

©Derwent Information

New photo-toxicity inhibitor containing extracts of Tussilago farfara L., used for cosmetic composition or food and drink products

Patent Number : JP2002255803

International patents classification : A23G-004/00; A21D-013/00; A21D-013/08; A21D-002/36; A23L-001/16; A23L-001/22; A23L-001/30; A23L-001/317; A23L-001/39; A23L-002/38; A23L-002/52; A61K-031/192; A61K-031/216; A61K-036/00; A61K-008/00; A61K-008/02; A61K-008/03; A61K-008/06; A61K-008/97; A61P-017/16; A61P-035/00; A61P-039/00; A61Q-001/00; A61Q-001/12; A61Q-017/04; A61Q-019/08; A61Q-019/10; A61Q-005/00; A61Q-005/02; A61Q-005/12; A61Q-007/00; C09K-015/08; C09K-015/34; A21D-002/00; A61K-031/185; A61K-008/04; A61K-008/96; A61P-017/00; C09K-015/00

• Abstract :

JP2002255803 A NOVELTY: Photo-toxicity inhibitor (I) comprising the extracts of Tussilago farfara L. which contains more than 0.07 % of chlorogenic acid and more than 0.01 % of caffeic acid, is new.

USE: (I) is useful as cosmetic material or food and drink products for the prevention of skin cancer, rough skin, skin aging, sunburns (melanin formation) or inflammation (claimed).

ADVANTAGE: The cosmetic composition and food and drink products have photo-toxicity inhibitory activity, can be applied into various preparations such as medicine, quasi drugs or cosmetics and is safe either administered orally or externally.

• Publication data :

Patent Family : JP2002255803 A 20020911 DW2003-08 A61K-031/192 Jpn 29p * AP: 2001JP-0059727 20010305

Priority n° : 2001JP-0059727 20010305

Covered countries : 1

Publications count : 1

• Patentee & Inventor(s) :

Patent assignee : (IHP) ICHIMARU PHARCOS INC
(NIME-) NIPPON MENARD KESHOHIN KK

Inventor(s) : HORI M; KATADA T; KOJIMA H; SATO

• Accession codes :

Accession N° : 2003-079014 [08]

Sec. Acc. n° CPI : C2003-020935

• Derwent codes :

Manual code : CPI: B04-A10B B04-M01

B14-C03 B14-H01 B14-L06 B14-N17A

B14-R01 D03-H01 D08-B D08-B09A1

Derwent Classes : B04 D13 D21

Compound Numbers : RA00GT-N

RA00GT-T

• Update codes :

Basic update code :2003-08

Others :

ICAA

A23G-004/00 [2006-01 A F I R - -]; A21D-013/00 [2006-01 A L I R - -]; A21D-013/08 [2006-01 A L I R - -]; A21D-002/36 [2006-01 A L I R - -]; A23L-001/16 [2006-01 A L I R - -]; A23L-001/22 [2006-01 A L I R - -]; A23L-001/30 [2006-01 A L I R - -]; A23L-001/317 [2006-01 A L I R - -]; A23L-001/39 [2006-01 A L I R - -]; A23L-002/38 [2006-01 A L I R - -]; A23L-002/52 [2006-01 A L I R - -]; A61K-031/192 [2006-01 A L I R - -]; A61K-031/216 [2006-01 A L I R - -]; A61K-036/00 [2006-01 A L I R - -]; A61K-008/00 [2006-01 A L I R - -]; A61K-008/02 [2006-01 A L I R - -]; A61K-008/03 [2006-01 A L I R - -]; A61K-008/06 [2006-01 A L I R - -]; A61K-008/97 [2006-01 A L I R - -]; A61P-017/16 [2006-01 A L I R - -]; A61P-035/00 [2006-01 A L I R - -]; A61P-039/00 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-001/00 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-001/12 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-017/04 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-019/08 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-019/10 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-005/00 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-005/02 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-005/12 [2006-01 A L I R - -]; A61Q-007/00 [2006-01 A L I R - -]; C09K-015/08 [2006-01 A L I R - -]; C09K-015/34 [2006-01 A L I R - -]

ICCA

A23G-004/00 [2006 C F I R - -]; A21D-013/00 [2006 C L I R - -]; A21D-002/00 [2006 C L I R - -]; A23L-001/16 [2006 C L I R - -]; A23L-

001/22 [2006 C L I R - -]; A23L-001/30 [2006
C L I R - -]; A23L-001/317 [2006 C L I R - -];
A23L-001/39 [2006 C L I R - -]; A23L-002/38
[2006 C L I R - -]; A23L-002/52 [2006 C L I R
- -]; A61K-031/185 [2006 C L I R - -]; A61K-
031/21 [2006 C L I R - -]; A61K-036/00 [2006
C L I R - -]; A61K-008/00 [2006 C L I R - -];
A61K-008/02 [2006 C L I R - -]; A61K-008/03
[2006 C L I R - -]; A61K-008/04 [2006 C L I R
- -]; A61K-008/96 [2006 C L I R - -]; A61P-
017/00 [2006 C L I R - -]; A61P-035/00 [2006
C L I R - -]; A61P-039/00 [2006 C L I R - -];
A61Q-001/00 [2006 C L I R - -]; A61Q-001/12
[2006 C L I R - -]; A61Q-017/04 [2006 C L I R
- -]; A61Q-019/08 [2006 C L I R - -]; A61Q-
019/10 [2006 C L I R - -]; A61Q-005/00 [2006
C L I R - -]; A61Q-005/02 [2006 C L I R - -];
A61Q-005/12 [2006 C L I R - -]; A61Q-007/00
[2006 C L I R - -]; C09K-015/00 [2006 C L I R
- -]

Technology Abstract *PHARMACEUTICALS: Preferred Conditions:
Photo-toxicity is caused by air pollutants. The
extracts of Tussilago farfara L. are from leaves
of Tussilago farfara L.*

Keyword Index Terms [1] 200757-CL; 200757-NEW

DCR 200757-N 200757-T 200799-N 200799-T

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-255803
(P2002-255803A)

(43) 公開日 平成14年9月11日 (2002.9.11)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ページ* (参考)	
A 6 1 K	31/192	A 6 1 K	31/192	4 B 0 1 4
A 2 3 L	1/30	A 2 3 L	1/30	B 4 B 0 1 7
	2/52		2/38	C 4 B 0 1 8
	2/38	A 6 1 K	7/00	N 4 B 0 3 2
A 6 1 K	7/00			M 4 B 0 3 6
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 29 頁) 最終頁に続く				

(21) 出願番号 特願2001-59727 (P2001-59727)

(22) 出願日 平成13年3月5日 (2001.3.5)

(71) 出願人 592262543

日本メナード化粧品株式会社
名古屋市西区烏見町2丁目130番地

(71) 出願人 000119472

一丸ファルコス株式会社
岐阜県本巣郡真正町浅木318番地の1

(72) 発明者 小島 肇夫

愛知県名古屋市西区烏見町2丁目7番 日
本メナード化粧品株式会社総合研究所内

(72) 発明者 佐藤 淳

愛知県名古屋市西区烏見町2丁目7番 日
本メナード化粧品株式会社総合研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 フキタンボポ抽出物含有光毒性抑制剤

(57) 【要約】

【課題】新規で安全な特定成分を高含有したフキタンボポ抽出物を光毒性抑制剤、化粧品組成物又は飲食品として提供することを課題とする。

【解決手段】クロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上のフキタンボポ抽出物（特に葉が好ましい）を含有する光毒性抑制剤、化粧品組成物又は飲食品を提供するものである。

【効果】大気汚染物質に対しての光毒性抑制作用を有し、又、人体にとって、様々な悪影響「皮膚癌、肌荒れ、皮膚老化、日焼け（黒化）、炎症等」を抑えるのに役立つものである。

【特許請求の範囲】

【請求項1】クロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上のフキタンポポ抽出物を含有することを特徴とする光毒性抑制剤。

【請求項2】クロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上のフキタンポポ抽出物を含有することを特徴とする大気汚染物質による光毒性抑制剤。

【請求項3】フキタンポポ抽出物の抽出部位が葉であることを特徴とする請求項第1項記載の光毒性抑制剤。

【請求項4】フキタンポポ抽出物の抽出部位が葉であることを特徴とする請求項第2項記載の大気汚染物質による光毒性抑制剤。

【請求項5】請求項第1項から第4項記載の光毒性抑制剤、大気汚染物質による光毒性抑制剤の何れか1種以上を含有することを特徴とする化粧品組成物。

【請求項6】請求項第1項から第4項記載の光毒性抑制剤、大気汚染物質による光毒性抑制剤の何れか1種以上を含有することを特徴とする飲食品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、新規で安全なクロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上のフキタンポポ抽出物（特に葉が好ましい）を含有する光毒性抑制剤又は大気汚染物質による光毒性抑制剤、更に化粧品組成物又は飲食品への応用に関するものである。

【0002】

【従来の技術】太陽光紫外線を受けることは、人間にとってビタミンDの合成、殺菌、消毒作用等、健康衛生面では有用であるが、その反面サンバーン、サンタン、皮膚の老化、皮膚癌の誘発といった有害な作用を持ち合わせている。

【0003】その太陽光紫外線は、生物学的な作用の違いにより、290nm以下のUV-C領域、290～320nmのUV-B領域、320～400nmのUV-A領域の3領域に分けられる。UV-C領域は生物に対する作用が強く発癌性の高い紫外線であり、成層圏にあるオゾン層によってほとんど吸収されるため地上には到達しないとされているが、近年オゾン層の減少が問題になり、皮膚癌の増加が懸念されている。

【0004】UV-Bもサンバーン（急性炎症）やサンタン（色素沈着）、皮膚の老化、皮膚癌等を促すと報告されている。UV-Bが皮膚に照射されると約3～6時間で紅斑が出現し、それが約24時間でピークに達し、4～15日で紅斑が徐々に黒化へと移行する。これは角質層を透過したUV-Bが細胞に損傷（光毒性）を与え、それによって誘発された炎症によりメラノサイトが活性化を受け、メラニン生成量が増加するために起こるものとされている。更に損傷を受けた表皮組織においては角化が進み、角質層水分量の減少に伴う肌荒れを起こすと報告されている。

【0005】UV-Aは、即時黒化を起こし短時間で色素は

消失するとされているが、これは既存のメラニンが酸化されて一時的に黒くなるためと考えられている。更にUV-Aはメラノサイトの活性化を促すことや皮膚浸透性が高いため真皮組織の損傷を引き起こし、皮膚の弾力性を失わせ、結果的に深いしわを生じさせることも報告されている。

【0006】又、近年ゴミ焼却生成物、排気ガス、タバコの煙、大気浮遊粒子物質等、大気汚染物質の人体や生物への影響が大きな問題として取り上げられている。中でも大気汚染物質に含まれる多環式芳香族炭化水素は、窒素酸化物と反応することで変異（癌）原物質を含む二次生成物質を生成することが知られている。

【0007】例えば、大気汚染物質の中でも代表的な多環式芳香族炭化水素であるベンゾ(a)ピレンを、硝酸と二酸化窒素を含む空気に8時間暴露させると、約20%のベンゾ(a)ピレンが6-ニトロベンゾ(a)ピレンと1-ベンゾ(a)ピレン及び3-ベンゾ(a)ピレンに変換すると報告されている（日本環境変異学会 第27回大会組織委員会：プログラム・要旨集 P.49-50、平成10年10月15日）。ここで得られたニトロ基を有するニトロ化合物は毒性や変異原性が強く、最近では環境変異原物質として盛んに研究が行われている。

【0008】更に最近、この大気汚染物質の光毒性の問題が指摘されている。多環式芳香族炭化水素（ナフタレン、アントラセン、フェナントレン、ピレン、ベンゾ(a)ピレン、ベンゾ(a)アントラセン等）に光を照射するとその細胞毒性は未照射時に比べてフェナントレンでは約30倍、ベンゾ(a)ピレンでは76,000倍高くなる。つまり光照射により強力な光毒性物質となることが報告されている（日本環境変異学会 第26回大会：プログラム・講演要旨集 P.103 平成9年11月1日）。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】太陽光紫外線、若しくは大気汚染物質が皮膚に対して悪影響を及ぼすことが報告されているが、それに加えて太陽光紫外線を受ける条件下で大気汚染物質が存在すると、強力な細胞毒性作用、光細胞毒性作用を発現し、皮膚組織が障害を受け、人体にとって有害な発癌、肌荒れ、老化、日焼け（黒化）、炎症等の悪影響を引き起こすことが認識されるようになった。しかし、この太陽光紫外線と大気汚染物質による光細胞毒性を抑制する物質は、現在ほとんど知られていないのが実状であった。

【0010】従って、本発明は太陽光紫外線による光細胞毒性、大気汚染物質による細胞毒性、更に大気汚染物質存在下で太陽光紫外線を受けた場合の細胞毒性、光細胞毒性により組織が障害されず、結果的に発癌、肌荒れ、老化、日焼け（黒化）、炎症等皮膚に対する様々な悪影響を防止するという光毒性抑制剤を、あらゆる形態の製剤（医薬品、医薬部外品、化粧品、飲食品）へ提供することを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】こうした事情に鑑み、本発明者らは大気汚染物質に含まれる多環式芳香族炭化水素の中で光毒性が最も強いと報告されているベンゾ(a)ピレンの存在下で紫外線を浴びても細胞が毒性を受けない、いわゆる光毒性抑制作用がある有用な植物抽出物を開発のテーマとして、本発明者らは、特願平2000-195410でフキタンポポの各種抽出部位（花、花穂、果皮、果実、茎、葉、枝、枝葉、幹、樹皮、根茎、根皮、根、種子又は全草）の抽出物の光毒性抑制剤を開発した。そこで更なるフキタンポポ抽出物の各種部位又は成分について鋭意研究した結果、フキタンポポ抽出物中の成分、クロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上のフキタンポポ抽出物（好ましくは葉からの抽出物）が更に強い光毒性抑制作用を有することを確認した。従って、本発明のフキタンポポ抽出物は皮膚癌予防、肌荒れの予防・改善、皮膚老化防止、日焼け防止、炎症防止等に役立つものであり、光毒性抑制剤又は大気汚染物質による光毒性抑制剤、更に化粧品組成物又は飲食品を提供することをもって、本発明を完成するに至った。

【0012】

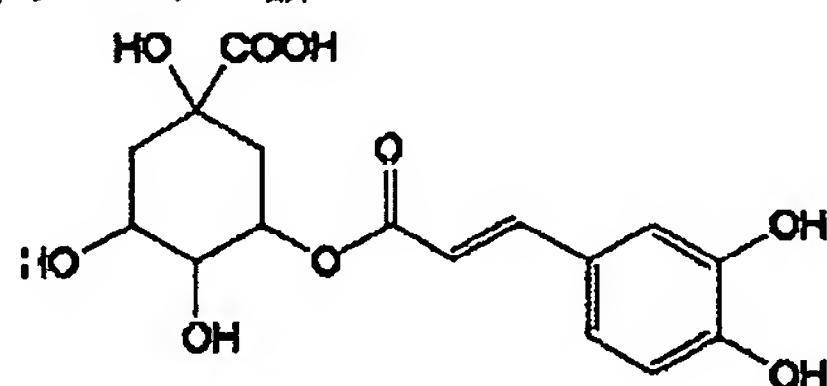
【発明の実施の形態】尚、本発明で使用する「フキタンポポ」とは、キク科(Compositae)、カントウ属(Tussilago)の植物：フキタンポポ(Tussilago farfara L.)の葉又は枝葉、花、花穂を用い、原産国は中国産、欧州産、北米産等何れでも良いが、特に欧州産のものが好ましい。

【0013】又、本発明で使用するフキタンポポ抽出物とは、植物体の各種部位（葉又は枝葉、花、花穂）をそのまま或いは粉碎後、搾取したもの。又は、そのまま或いは粉碎後、溶媒で抽出したものであり、フキタンポポの抽出物中の成分として、クロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上含まれていれば何れでも良い。

【0014】尚、本発明のフキタンポポの抽出物中の成分：クロロゲン酸(Chlorogenic acid)を下記化1に示す。

【0015】

【化1】クロロゲン酸

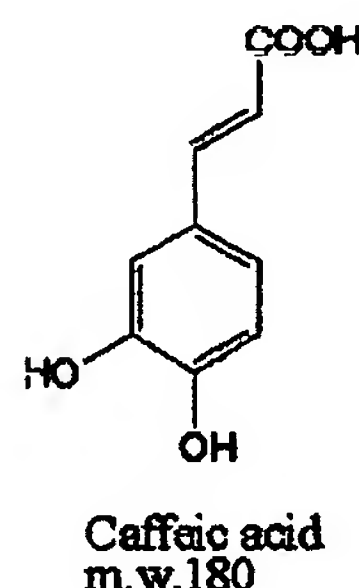


Chlorogenic acid
m.w.354

【0016】尚、本発明のフキタンポポの抽出物中の成分：カフェ酸(Caffeic acid)を下記化2に示す。

【0017】

【化2】カフェ酸



【0018】本発明のフキタンポポ抽出物の抽出溶媒としては、水、アルコール類（例えば、メタノール、無水エタノール、エタノール等の低級アルコール、或いはプロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、グリセリン等の多価アルコール）又はアセトン等のケトン類、酢酸エチルエステル等のエステル類、エチルエーテル、ジオキサン、アセトニトリル、キシレン、クロロホルム、ベンゼン等の有機溶媒を、単独或いは2種類以上を任意に組み合わせて使用することができ、又、各々の溶媒抽出物が組み合わされた状態でも使用できる。又、抽出後は、濾過して、必要に応じ滅菌したり、抽出液を希釈、濃縮、乾燥することもできる。

【0019】尚、製造方法は特に制限されるものはないが、通常、常温、常圧下での溶媒の沸点の範囲であれば良く、抽出後は濾過又はイオン交換樹脂を用い、吸着・脱色・精製して溶液状、ペースト状、ゲル状、粉末状とすれば良い。更に多くの場合は、そのままの状態を利用できるが、必要ならば、その効果に影響のない範囲で更に脱臭、脱色等の精製処理を加えても良く、脱臭・脱色等の精製処理手段としては、活性炭カラム等を用いれば良く、抽出物質により一般的に適用される通常の手段を任意に選択して行えば良い。又、抽出後の抽出液に対して、エタノール、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール等の有機溶媒、又はこれらの任意の混液を添加することもできる。得られた抽出液はそのままでも利用可能であるが、濃縮、乾燥してペースト状、粉末状として利用することもできる。

【0020】本発明のフキタンポポ抽出物は、光毒性抑制剤、大気汚染物質による光毒性抑制剤として利用できる他、更に化粧品組成物又は飲食品にも含有できるが、その含有量としては特に規定するものではなく、光毒性抑制剤、大気汚染物質による光毒性抑制剤、化粧品組成物又は飲食品の種類、品質、期待される作用の程度によって若干異なり、通常、製剤全量中、通常、0.0001重量%以上（以下、重量%で表わす）好ましくは0.01~20%が良い。又、浴用剤の場合では、200~300Lの浴湯に投じて同程度の濃度になるように処方方を考慮すれば良い。

【0021】又、本発明の光毒性抑制剤、大気汚染物質による光毒性抑制剤、化粧品組成物又は飲食品の剤型・

形態は任意であり、カプセル、粉末、顆粒、固形、液体、ゲル、気泡、乳液、クリーム、軟膏、シート等の形態で配合して用いることができる。

【0022】その利用分野は、例えば、各種の内用・外用製剤類（動物用に使用する製剤も含む）全般において利用でき、具体的には、アンプル、カプセル、丸剤、錠剤、粉末、顆粒、固形、液体、ゲル、気泡、エマルジョン、シート、ミスト、スプレー剤等利用上の適当な形態の1)医薬品類、2)医薬部外品類、3)局所用又は全身用の皮膚用化粧品類（例えば、化粧水、乳液、クリーム、軟膏、ローション、オイル、パック等の基礎化粧品、洗顔料や皮膚洗浄料、マッサージ用剤、クレンジング用剤、除毛剤、脱毛剤、髭剃り処理料、アフターシェーブローション、プレシェーブローション、シェービングクリーム、ファンデーション、口紅、頬紅、アイシャドウ、アイライナー、マスカラ等のメイクアップ化粧品、香水類、美爪剤、美爪エナメル、美爪エナメル除去剤、パップ剤、プラスター剤、テープ剤、シート剤、貼付剤、エアゾール剤等）、4)頭皮・頭髮に適用する薬用又は／及び化粧用の製剤類（例えば、シャンプー剤、リンス剤、ヘアトリートメント剤、プレヘアトリートメント剤、パーマネント液、染毛料、整髪料、ヘアトリック剤、育毛・養毛料、パップ剤、プラスター剤、テープ剤、シート剤、貼付剤、エアゾール剤等）、5)浴湯に投じて使用する浴用剤、6)その他、腋臭防止剤や消臭剤、防臭剤、制汗剤、衛生用品、衛生綿類、ウェットティッシュ、歯磨き類、口中清涼剤、含嗽剤、7)飲食品類等が挙げられる。

【0023】更に飲食品類としては、口腔用組成物（ガム、キャンデー等）やかまぼこ、ちくわ等の加工水産物製品、ソーセージ、ハム等の畜産製品、洋菓子類、和菓子類、生めん、中華めん、ゆでめん、ソバ等のめん類、ソース、醤油、タレ、砂糖、ハチミツ、粉末あめ、水あめ等の調味料、カレー粉、からし粉、コショウ粉等の香辛料、ジャム、マーマレード、チョコレートスプレッド、漬物、そう菜、ふりかけ、又は各種野菜・果実の缶詰・瓶詰等の加工野菜・果実類、チーズ、バター、ヨーグルト等の乳製品、みそ汁、スープ、果実ジュース、野菜ジュース、乳清飲料、清涼飲料、酒類等の飲料、健康食品等、一般的な飲食品類への使用が挙げられる。

【0024】尚、本発明の光毒性抑制剤、大気汚染物質による光毒性抑制剤、化粧料組成物又は飲食品は、前記の必須成分に加え必要に応じ、本発明の効果を損なわない範囲内で、下記に例示する成分や添加剤を任意に選択・併用して製造することができ、製剤中への含有量は、特に規定しないが、通常、0.0001～50%が好ましい。

【0025】(1)各種油脂類
アボガド油、アーモンド油、ウイキョウ油、エゴマ油、オリーブ油、オレンジ油、オレンジラファール油、ゴマ油、カカオ脂、カミツレ油、カロット油、キューカンバ

ー油、牛脂脂肪酸、ククイナッツ油、サフラワー油、シア脂、液状シア脂、大豆油、ツバキ油、トウモロコシ油、ナタネ油、パーシク油、ヒマシ油、綿実油、落花生油、タートル油、ミンク油、卵黄油、パーム油、パーム核油、モクロウ、ヤシ油、牛脂、豚脂、スクワレン、スクワラン、プリスタン又はこれら油脂類の水素添加物（硬化油等）等。

【0026】(2)ロウ類

ミツロウ、カルナバロウ、鯨ロウ、ラノリン、液状ラノリン、還元ラノリン、硬質ラノリン、カンデリラロウ、モンタンロウ、セラックロウ、ライスワックス等。

【0027】(3)鉱物油

流動パラフィン、ワセリン、パラフィン、オゾケライド、セレシン、マイクロクリスタンワックス等。

【0028】(4)脂肪酸類

ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘン酸、オレイン酸、12-ヒドロキシステアリン酸、ウンデシレン酸、トール油、ラノリン脂肪酸等の天然脂肪酸、イソノナン酸、カプロン酸、2-エチルブタン酸、イソペンタン酸、2-メチルペンタン酸、2-エチルヘキサン酸、イソペンタン酸等の合成脂肪酸。

【0029】(5)アルコール類

エタノール、イソピロパノール、ラウリルアルコール、セタノール、ステアリルアルコール、オレイルアルコール、ラノリンアルコール、コレステロール、フィトステロール、フェノキシエタノール等の天然アルコール、2-ヘキシルデカノール、イソステアリルアルコール、2-オクチルドデカノール等の合成アルコール。

【0030】(6)多価アルコール類

酸化エチレン、エチレングリコール、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、エチレングリコールモノエチルエーテル、エチレングリコールモノブチルエーテル、ジエチレングリコールモノメチルエーテル、ジエチレングリコールモノエチルエーテル、ポリエチレングリコール、酸化プロピレン、プロピレングリコール、ポリプロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、グリセリン、ペンタエリトリール、ソルビトール、マンニトール等。

【0031】(7)エステル類

ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ラウリン酸ヘキシル、ミリスチン酸ミリスチル、オレイン酸オレイル、オレイン酸デシル、ミリスチン酸オクチルドデシル、ジメチルオクタノ酸ヘキシルデシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、フタル酸ジエチル、フタル酸ジブチル、酢酸ラノリン、モノステアリン酸エチレングリコール、モノステアリン酸プロピレングリコール、ジオレイン酸プロピレングリコール等。

【0032】(8)金属セッケン類

ステアリン酸アルミニウム、ステアリン酸マグネシウム

ム、ステアリン酸亜鉛、ステアリン酸カルシウム、パルミチン酸亜鉛、ミリスチン酸マグネシウム、ラウリン酸亜鉛、ウンデシレン酸亜鉛等。

【0033】(9)ガム質、糖類又は水溶性高分子化合物 アラビアゴム、ベンゾインゴム、ダンマルゴム、グアヤク脂、アイルランド苔、カラヤゴム、トラガントゴム、キャロブゴム、クインシード、寒天、カゼイン、乳糖、果糖、ショ糖又はそのエステル、トレハロース又はその誘導体、デキストリン、ゼラチン、ペクチン、デンプン、カラギーナン、カルボキシメチルキチン又はキトサン、エチレンオキシド等のアルキレン(C2~C4)オキシドが付加されたヒドロキシアルキル(C2~C4)キチン又はキトサン、低分子キチン又はキトサン、キトサン塩、硫酸化キチン又はキトサン、リン酸化キチン又はキトサン、アルギン酸又はその塩、ヒアルロン酸又はその塩、コンドロイチン硫酸又はその塩、ヘパリン、エチルセルロース、メチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、カルボキシエチルセルロース、カルボキシエチルセルロースナトリウム、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、ニトロセルロース、結晶セルロース、ポリビニルアルコール、ポリビニルメチルエーテル、ポリビニルピロリドン、ポリビニルメタアクリレート、ポリアクリル酸塩、ポリエチレンオキシドやポリプロピレンオキシド等のポリアルキレンオキシド又はその架橋重合体、カルボキシビニルポリマー、ポリエチレンイミン等。

【0034】(10)界面活性剤

アニオン界面活性剤(アルキルカルボン酸塩、アルキルスルホン酸塩、アルキル硫酸エステル塩、アルキルリン酸エステル塩)、カチオン界面活性剤(アルキルアミン塩、アルキル四級アンモニウム塩)、両性界面活性剤:カルボン酸型両性界面活性剤(アミノ型、ベタイン型)、硫酸エステル型両性界面活性剤、スルホン酸型両性界面活性剤、リン酸エステル型両性界面活性剤、非イオン界面活性剤(エーテル型非イオン界面活性剤、エーテルエステル型非イオン界面活性剤、エステル型非イオン界面活性剤、ブロックポリマー型非イオン界面活性剤、含窒素型非イオン界面活性剤)、その他の界面活性剤(天然界面活性剤、タンパク質加水分解物の誘導体、高分子界面活性剤、チタン・ケイ素を含む界面活性剤、フッ化炭素系界面活性剤)等。

【0035】(11)各種ビタミン類

ビタミンA群:レチノール、レチナール(ビタミンA1)、デヒドロレチナール(ビタミンA2)、カロチン、リコピン(プロビタミンA)、ビタミンB群:チアミン塩酸塩、チアミン硫酸塩(ビタミンB1)、リボフラビン(ビタミンB2)、ピリドキシン(ビタミンB6)、シアノコバラミン(ビタミンB12)、葉酸類、ニコチン酸類、パントテン酸類、ビオチン類、コリン、イノシトール類、ビタミンC群:ビタミンC酸又はその

誘導体、ビタミンD群:エルゴカルシフェロール(ビタミンD2)、コレカルシフェロール(ビタミンD3)、ジヒドロタキステロール、ビタミンE群:ビタミンE又はその誘導体、ユビキノノール、ビタミンK群:フィトナジオン(ビタミンK1)、メナキノール(ビタミンK2)、メナジオン(ビタミンK3)、メナジオール(ビタミンK4)、その他、必須脂肪酸(ビタミンF)、カルニチン、フェルラ酸、γ-オリザノール、オロト酸、ビタミンP類(ルチン、エリオシトリン、ヘスペリジン)、ビタミンU等。

【0036】(12)各種アミノ酸類

バリン、ロイシン、イソロイシン、トレオニン、メチオニン、フェニルアラニン、トリプトファン、リジン、グリシン、アラニン、アスパラギン、グルタミン、セリン、システイン、シスチン、チロシン、プロリン、ヒドロキシプロリン、アスパラギン酸、グルタミン酸、ヒドロキシリジン、アルギニン、オルニチン、ヒスチジン等や、それらの硫酸塩、リン酸塩、硝酸塩、クエン酸塩、或いはピロリドンカルボン酸のごときアミノ酸誘導体等。

【0037】(13)植物又は動物系原料由来の種々の添加物

これらは、添加しようとする製品種別、形態に応じて常法的に行われる加工(例えば、粉碎、製粉、洗浄、加水分解、醗酵、精製、圧搾、抽出、分画、ろ過、乾燥、粉末化、造粒、溶解、滅菌、pH調整、脱臭、脱色等を任意に選択、組合わせた処理)を行い、各種の素材から任意に選択して供すれば良い。

【0038】尚、抽出に用いる溶媒については、供する製品の使用目的、種類、或いは後に行う加工処理等を考慮した上で選択すれば良いが、通常では、水、メタノール、エタノール、プロピルアルコール、イソプロピルアルコール、ブタノール、イソブタノール等の低級アルコール或いは含水低級アルコール、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、グリセリン等の多価アルコール或いは含水多価アルコール、アセトン、酢酸エチル等の各種有機溶媒の中から選ばれる1種若しくは2種以上の混液を用いるのが望ましい。但し、用途により有機溶媒の含有が好ましくない場合においては、水のみを使用したり、あるいは抽出後に除去しやすいエタノールを採用し、単独又は水との任意の混液で用いたりすれば良く、又、搾取抽出したものでも良い。

【0039】尚、植物又は動物系原料由来の添加物を、全身用又は局所用の外用剤、化粧品類に供する場合、皮膚や頭髮の保護をはじめ、保湿、感触・風合いの改善、柔軟性の付与、刺激の緩和、芳香によるストレスの緩和、細胞賦活(細胞老化防止)、炎症の抑制、肌質・髪質の改善、肌荒れ防止及びその改善、発毛、育毛、脱毛防止、光沢の付与、清浄効果、疲労の緩和、血流促進、温浴効果等の美容的効果のほか、香付け、消臭、増粘、

防腐、緩衝等の効果も期待できる。

【0040】又、飲食品においては、栄養補給、疲労回復、強壯、細胞賦活（細胞老化防止）等の健身並びに美容的効果をはじめ、味覚の改善、色調や芳香、光沢の付与、安定化、増粘、防腐等の目的で使用する事ができる。更にこの他にも、これまでに知られている各原料素材の様々な美容的、薬剂的効果を期待し、これらを組み合わせることによって目的とする効果の増進を図ったり、或いは多機能的な効果を期待した製品とすることも可能である。

【0041】原料とする具体的な植物(生薬)としては、例えば、アーモンド(へん桃)、アイ(藍葉)、アオカズラ(清風藤)、アオキ(青木)、アオギリ又はケナシアオギリ(梧桐)、アオツツラフジ(木防已)、アオテンマ、アカシア、アカショウマ(赤升麻)、アカスグリ「果実」、アカツメクサ、アカブドウ、アカミノキ(ログウッド)、アカメガシワ(赤芽柏)、アカミノアカネ又はセイヨウアカネ又はアカネ(茜草根)、アカヤジオウ又はジオウ(地黄)、アギ(阿魏)、アキカラマツ、アキニレ(榔榆皮)、アグアイー・グアスー、アグアヘ(オオミテングヤシ)、アケビ(木通)、アサ(麻子仁)、マルバアサガオ又はアサガオ(牽牛子)、アジサイ(紫陽花)、アシタバ(明日葉)、アズキ(赤小豆)、アスナロ、アセロラ、アセンヤク(阿仙薬)、アチラ(ショクヨウカンナ)、アニス、アビウ、アビウラーナ、アブラナ、アベマキ「果実」、アボカド、アマ、アマチャ(甘茶)、アマチャヅル、アマドコロ(玉竹)、アマナ(光慈姑)、アマランサス(ヒユ、ハゲイトウ、ヒモゲイトウ、センニンコク、スギモリゲイトウ、ホソアオゲイトウ、アオゲイトウ、ハリビユ、アオスズラン、アマラントウス・ヒポコンドリアクス)、アミガサユリ又はバイモ(貝母)、アリストロメリア(ユリズイセン)、アルカナ(アルカンナ)、アルガローボ(キャベ)、アルテア、アルニカ、アルピニア又はカツマダイ(ソウズク)、アロエ(蘆薈)、アロエベラ、アンジェリカ、アンズ又はホンアンズ(杏仁)、アンソッコウ(安息香)、イエローサポテ、イガコウゾリナ(地胆頭)、イカリソウ又はヤチマタイカリソウ(インヨウカク)、イグサ(灯心草)、イタドリ(虎杖根)、イチイ(一位)、イチゴ、イチジク(無花果「果実、葉」)、イチハツ(一初)、イチビ(冬葵子)、イチヤクソウ(一葉草)、イチョウ(銀杏「種子、葉」)、イトヒメハギ(遠志)、イナゴマメ、イヌナズナ(テイレキシ)、イヌビユ(ホナガイヌビユ)、イネ「種子、種皮」、イノンド「種子」、イブキジャコウソウ、イラクサ、イランイラン、イワタバコ(岩萵苣)、イワヒバ又はイワマツ(卷柏)、ウーロン茶、ウイキョウ(茴香)、ウィート(チブサノキ)、ウキヤガラ(三稜)、ウグイスカグラ「果実」、ヒメウイキョウ、ウコン(鬱金)、ウキクサ(浮萍)、ウスバサイシン又はケイリンサイシン又はオウシュウサイシン(細辛)、ウスベニアオイ、ウスベニタチアオイ、ウチョウラン、ウツボグサ

(夏枯草)、ウド又はシシウド(羌活、独活、唐独活)、ウニャデガト(ウンカリア、キャッツクロー)、ウバ茶、ウメ(烏梅「種子、果肉」)、ウラジログシ、ウワウルシ(クサコケモモ)、ウンシュウミカン(陳皮)、ウンボク、エストラゴン、エゾウコギ(蝦夷五加)、エゾスズラン、エチナシ(ホソバムラサキバレンギク)、エニシダ、エノキタケ(榎茸)、エビスグサ又はカシヤ・トーラ(決明子)、エルカンプレ、エルダーベリー「果実」、エレミ、エリンギ又はプレロータスエリンジ、エンジュ(槐花、槐花米)、オウギ又はキバナオウギ(黄耆)、ナルコユリ又はカギクマルバナルコユリ(黄精)、オウヒササノユキ又はササノユキ、オウレン(黄连)、オオガタホウケン、オオカラスウリ(カロコン)、オオグルマ(土木香)、オオツツラフジ(防己)、オオバコ(車前子、車前草)、オオバナアザミ(祁州漏芦、白頭翁)、オオハシバミ(榛子)、オオハシラサボテン、オオバナオケラ又はオケラ(白朮)、オオバナサルズベリ(バナバ)、オオバヤシャブシ「果実」、オオホシグサ(穀精草)、オオミアカテツ、オオミサンザシ又はサンザシ(山査子)、オオムギ(大麦)、オカ、オカゼリ(蛇床子)、オクラ「果実」、オグルマ(旋覆)、オクルリヒゴタイ(禹州漏芦、藍刺頭)、オタネニンジン又はトチバニンジン(人参)、オトギリソウ又はコゴメバオトギリソウ又はセイヨウオトギリソウ(弟切草)、オドリコソウ(続断)、オナモミ(蒼耳子)、オニグルミ、オニドコロ又はトコロ又はナガドコロ(ヒカイ)、オニノヤガラ(天麻)、オニユリ又はササユリ又はハカタユリ(百合)、オノエラン、オノニス、オヒョウ(裂葉榆)、オミナエシ(敗醬)、オユーコ、オランダカラシ(クレソン)、オランダゼリ、オランダビユ、オランダミツバ、オリーブ「果実、種子、葉」、オレガノ、オレンジ「果実、果皮」、カイケイジオウ(熟地黄)、カカオ「果実、果皮、種子」、カキ(柿蒂「葉」)、カギカズラ(釣藤鈎)、カキドオシ又はカントリソウ(蓮銭草)、カキラン、ガクアジサイ、カシア、カジノキ(楮実「果実」)、ガジュツ(莪朮)、カシワ(榲桲、榲桲葉)、カスカリラ、カスカラサグラダ、カスミソウ、カセンソウ、カニクサ(金沙藤)、カニーワ、カーネーション、カノコソウ(吉草根)、カバ、カバノキ又はシダレカンバ(白樺)、ガーベラ、カボチャ、カボックノキ「種子」、カホクサンショウ(蜀椒)、ガマ(蒲黄)、カミツレ又はローマカミツレ、カミヤツデ(通草)、カムカム(カモカモ)、カラー、カラクサケマン、カラスウリ又はシナカラスウリ(王瓜)、カラスビシャク(半夏)、カラスムギ、ガラナ「種子」、カラホオ(厚朴)、カラヤ、ガリュウ、カリン(木瓜)、ガルシニア、カワミドリ、カワラサイコ(委陵菜、翻白草)、カワヂシャ、カワラタケ、カワラナデシコ(石竹)又はエゾカワラナデシコ(瞿麦、瞿麦子)、カワラニンジン(青蒿)、カワラヨモギ(茵陈蒿)、カンスイ(甘遂)、カンゾウ(甘草)、カンタラアサ、カンドリラ、カントウ、カンナ、カンラン、キイチゴ(エゾイチゴ、

オランダイチゴ、エビガライチゴ、ナワシロイチゴ、モミジイチゴ、ヨーロッパキイチゴ)、キウイ「果実、葉」、キカラスウリ(瓜呂根)、キキョウ(桔梗、桔梗根)、キク(菊花、シマカンギク、チョウセンノギク)、キクタニギク、キササゲ(梓実)、ギシギシ(羊蹄根)、キジツ(枳実)、キズタ、キダチアロエ、キダチハッカ、キナ、キナノキ(シンコーナ、アカキナノキ)、キヌア(キノア)、キハダ(黄柏)、ギムネマ・シルベスタ、キメンカク、キャベツ、キャベブ「未熟果」、キャラウェー、キュウリ、ギョリュウ(西河柳、てい柳)、キラジャ・サボナリア、キラヤ、キランソウ(金瘡小草)、キンカン「果実」、ギンセカイ、キンブセン、キンマ、キンミズヒキ(仙鶴草)、キンラン、ギンラン、キンリョウヘン、グアペーバ・ヴェルメーリヤ、グアバ「果実」、グアユーレ、クエルクス・インフェクトリア(没食子)、ククイナツツ、クゲヌマラン、クコ(枸杞、枸杞子、枸杞葉、地骨皮)、クサスギカズラ(天門冬)、クズ(葛根)、クスノキ、グースベリー「果実」、クソニンジン(黄花蒿)、クティティリバー、クチナシ(山梔子)、クヌギ(樺ソウ)、クプアス、クベバ、クマザサ、クマツヅラ(馬鞭草)、クララ(苦参)、クランベリー「果実」、クリ「種子、果実、渋皮」、クルクリゴ・ラチフォリア「果実」、グレープフルーツ「果実・葉」、クロウメモドキ、クロガネモチ(救必応)、カメバヒキオコシ又はクロバナヒキオコシ又はヒキオコシ(延命草)、クローブ(丁子、丁香)、グンバイナズナ(セキメイ、セキメイシ)、ケイガイ(荊芥、荊芥穂)、ケイトウ(鶏冠花、鶏冠子)、ゲッカビジン、ゲッケイジュ(月桂樹)、ケナシサルトリイバラ(土茯苓、山帰来)、ゲンチアナ、ゲンノショウコ(老鶴草)、ケンポナシ(キグシ)、コウキセッコク、キシユウミカン(コウジ、タチバナ、オオベニミカン、フクレミカン、サガミコウジ、ポンカン、サンタラ(橘皮))、コウシンバラ(月季花)、コウスイハッカ、コウゾ「果実」、コウチャ(紅茶)、コウホネ(川骨)、コウホン(藁本、唐藁本)、コウリヤン、コウリョウキョウ(高良姜)、コエンドロ「果実」、コオウレン(胡黄連)、コガネバナ(黄ゴン)、コケモモ(越橘)、ココヤシ「果実」、ゴシュユ(呉茱萸)、ゴショイチゴ(覆盆子)、コショウ(胡椒)、コスモス、コパイババルサム、コーヒー「種子、葉」、コブシ又はモクレン(辛夷)、ゴボウ(牛蒡、牛蒡子)、コボタンヅル、ゴマ(胡麻)、ゴマノハグサ(玄参)、ゴミシ(五味子)、サネカズラ又はビナンカズラ又はマツブサ、コムギ(小麦)、米又は米糠「赤糠、白糠」、コメ油、コーラ・アクミナタ「種子」、コーラ・ベラ「種子」、コロニーリヤ、コロハ「果実」、コロンボ、コンズランゴ、コンブ、コンニャク、コンフリー(罌張草)、サイザル(サイザルアサ)、サイハイラン、サカネラン(エゾサカネラン)、サキシマボタンヅル又はシナボタンヅル又はシナセンニンソウ(威靈仙)、サクラ(オオシマザクラ、ヤマザクラ、オオヤマザクラ、エド

ヒガシ、マメザクラ、ミヤマザクラ、ソメイヨシノ、タカネザクラ、カスミザクラ、コヒガン、サトザクラ、カンザクラ「葉、花、果実、樹皮(桜皮)」)、サ克蘭ボ、ザクロ、ササ、ササバギンラン、サザンカ、サジオモダカ(沢瀉)、サツマイモ、サトウキビ、サトウダイコン、サネブトナツメ(酸棗仁)、サフラン(番紅花、西紅花)、サボジラ、サボテアマリヨ、ザボン「果実」、サボンソウ、サーモンベリー「果実」、サラシナショウマ(升麻)、サランシトウ(砂藍刺頭)、サルビア(セージ)、サワギキョウ(山梗菜)、サワグルミ(山胡桃)、サンカクサボテン、サングレデグラード(クロトン)、サンシクヨウソウ、サンシチニンジン(三七人參)、サンシュユ(山茱萸)、サンショウ(山椒)、サンズコン(山豆根)、シア(カリテ)、シアノキ「果実」、シイタケ(椎茸)、シオン(紫苑)、ジキタリス、シクンシ(使君子)、シソ又はアオジソ又はチリメンジソ又はカタメンジソ(紫蘇葉、紫蘇子)、シタン、シナノキ、シナホオノキ、シナレンギョウ(連翹)、シメジ(ヒンシメジ、シャカシメジ、ハタケシメジ、オシロイシメジ、ブナシメジ、ホンジメシ、シロタモギタケ)、シモクレン(辛夷)、シモツケソウ、ジャガイモ、シャクヤク(芍薬)、シャジン(沙参)、ジャスミン(マツリカ)、ジャノヒゲ(麦門冬)、シュクコンカスミソウ、シュクシャミツ(砂仁、縮砂)、ジュズダマ、シュロ「果実」、シュンラン、ショウガ(生姜)、ジョウザンアジサイ(常山)、ショウブ(菖蒲、菖蒲根)、ショズク「果実」、シラカシ「種子」、シラン(ビャクキュウ)、シロゴチョウ「種子」、シロツメクサ(クローバー)、シロトウアズキ(鶏骨草)、シロバナイリス(ニオイイリス)、シロバナツタ「花」、シロミナンテン(南天実)、シンコナサクシルブラ、ジンチョウゲ(瑞香、瑞香花、沈丁花)、シンナモン、シンナモムム・カッシア(桂皮)、スイカ(西瓜)、スイカズラ(金銀花、忍冬)、スイバ(酸模)、スイムベリー「果実」、スターアップル、ステビア、ストロベリー「果実」、スズサイコ(徐長卿)、スギナ(問荊)、スベリヒユ(馬歯けん、馬歯けん子)、スモモ「果実」、スルガラン(オラン)、セイヨウアカマツ「球果」、セイヨウカラマツ、セイヨウキズタ、セイヨウグルミ、セイヨウサンザシ、セイヨウスノキ、セイヨウタンポポ、セイヨウトチノキ(マロニエ)、セイヨウナシ「果実」、セイヨウナツユキソウ、セイヨウニワトコ(エルダー)、セイヨウネズ(ジュニパー、杜松)、セイヨウノコギリソウ(ミルフォイル)、セイヨウバラ、セイヨウフウチョウボク、セイヨウヤドリギ、セイヨウハッカ又はセイヨウヤマハッカ、セイヨウワサビ、セキショウ(石菖根)、セッコク(サクラセッコク、コウキセッコク、オオバナセッコク、オキナワセッコク、ホンセッコク、コチョウセッコク、シカクセッコク、キバナノセッコク)(デンドロビウム、石斛)、セドロロン(ボウシュウボク)、ゼニアオイ、ヒロハセネガ、セネガ、セリ、セロリ、センキュウ(川キュウ)、センシン

レン(穿心連)、センダン、センニンサボテン、センナ「果実、葉」、センニンソウ(大蓼)、センブリ(当薬)、センボク、ソウカ(草果)、ゾウゲチュウ、ソシンロウバイ、ソバ「種実」、ソメモノイモ、ダイオウ(大黃)、大根、大豆、ダイダイ(橙皮、枳実)、タカサゴルリヒゴタイ(東南藍刺頭)、タカサブロウ(旱蓮草)、タカトウダイ(大戟)、タカワラビ(狗脊)、ダークスイートチェリー「果実」、タチアオイ、タチジャコウソウ(タイム、百里香)、タチドコロ(ヒカイ)、タチヤナギ、タマリンド「種子」、タマネギ、タムシバ(辛夷)、タラノキ「果実、葉、根皮」、タラヨウ(大葉冬青、一葉茶、苦丁茶、苦灯茶)、ダリア(テンジクボタン)、タルウィ、タンシウチワ、タンジン(丹参)、タンポポ(蒲公英)又はシロバナタンポポ又はモウコタンポポ、ダンマル、チェリー「果実」、チガヤ「果実、根、芽」、チクセツニンジン(竹節人參)、チコリ、チャンカピエドラ(キダチコミカンソウ)、チューリップ、チョコノステイ、チョウセンダイオウ(大黃)、チョウセンニレ(蕪夷)、チョウセンヨモギ(艾葉)、チョレイマイタケ(猪苓)、チョロギ、ツキミソウ、ツクシサカネラン、ツクリタケ(マッシュルーム)、ツチアケビ、ツバキ、ツボクサ、ツメクサ(漆姑草)、ツユクサ(鴨跖草)、ツルアズキ(赤小豆)、ツルツチアケビ、ツルドクダミ(何首烏)、ツルナ(蕃杏)、ツルニンジン(四葉参)、ツワブキ、デイコ、テウチグルミ、デュベリー「果実」、テングサ、テンチャ(甜茶)、テングダイウヤク(烏薬)、トウガ(冬瓜子)、トウカギカズラ、トウガラシ(番椒)、トウキ(当帰)、トウキンセンカ(マリーゴールド)、トウナベナ(川断)、トウモロコシ又はトウモロコシ毛(南蛮毛)、トウネズミモチ(女貞子)、トウリンドウ又はチョウセンリンドウ(竜胆)、トクサ(木賊)、ドクダミ(十薬)、トコン(吐根)、トシシ又はマメダオシ又はネナシカズラ、トチュウ(杜仲「樹皮、葉、根」)、トネリコ(秦皮)、トマト、トラガント、トリアカンソス「種子」、トルコキキョウ、トルメンチラ、ドロノキ、トロロアオイ、トンカマメ、ナイゼリアベリー「果実」、ナガイモ又はヤマノイモ(山薬)、ナギイカダ(ブッチャーブルーム)、ナギナタコウジュ、ナズナ、ナタネ、ナタマメ又はタテハキ(刀豆)、ナツミカン、ナツメ(大棗)、ナニワイバラ(金桜子)、ナベナ(続断)、ナメコ、ナンキンマメ(落花生)、ナンテン(南天実)、ナンバンカラムシ(苧麻)、ニオイスマレ、ニガキ(苦木)、ニガヨモギ(苦艾)、ニクズク、ケイ又はニッケイ又はセイロンニッケイ又はヤブニッケイ(桂皮)又はケイシ(桂枝)、ニョホウチドリ、ニラ(韭子)、ニワトコ(接骨木「果実、花、茎、葉」)、ニンニク(大蒜)、ヌルデ(五倍子)、ネギ、ネムノキ又はネブ又はネビ又はネムリノキ又はジゴクバナ(合歡)、ノアザミ(大薊)、ノイバラ(営実)、ノウゼンカズラ(凌霄花)、ノゲイトウ、ノコギリソウ、ノダケ(前胡)、ノバラ、ノモモ、パイナップル「果実」、ハイビスカス(ブッソウゲ、フウリンブッソ

ウゲ、ローゼル)、ハイリンドウ、ハウチワ、パウ・ドーセ、ハカマウラボシ(骨碎補)、ハクカユマトウ、ハクサンチドリ、ハクセン(白癰皮)、ハクルベリー「果実」、ハコベ(繁縷)、ハシバミ(榛子)、ハシリドコロ(ロート根)、バジル、ハス(蓮、蓮肉、蓮子)、パセリ(オランダゼリ)、ハダカムギ、バタタ、ハチク又はマダケ(竹茹)、パチョリー、ハッカ(薄荷、薄荷葉)、ハトムギ(ヨクイニン)、ハナスゲ(知母)、バナナ、ハナハッカ、ハナビシ(シツリシ、シシツリ)、バニラビーンズ、パイヤ、ハハコグサ(鼠麴草)、パハロボボ、ハブ「全草、茎、葉」、パプリカ、ハマカキラン、ハマゴウ又はミツバハマゴウ(蔓荊子)、ハマスゲ(香附子)、ハマビシ(シツリ子)、ハマナス(マイカイ花)、ハマボウフウ(浜防風)、ハメリス、パーム、バラ(薔薇)、バラータ、バラタゴムノキ、ハラタケ(ハラタケ、シロオオハラタケ、ウスキモリノカサ)、ハラン、パリウルス(セイヨウハマナツメ)、パリエタリア、ハルカンラン、バルサミーナ(ツルレイシ、ニガウリ)、ハルニレ(榆皮、榆白皮、榆葉)、バルバスコ、ハルリンドウ、ハンダイカイ(胖大海)、パンノキ、ヒオウギ(射干)、ヒカゲツルニンジン(党参)、ピーカンナッツ、ヒガンバナ(石蒜、蔓珠沙華)、ヒグルマダリア、ヒゴタイ、ヒシ(菱実)、ピスタチオ、ビート、ヒトツバ(石葦)、ヒトツバエニシダ、ヒナギク(デージー)、ヒナタイノコズチ(牛膝)、ヒナチヨドリ、ヒノキ、ヒバ、ヒマシ、ヒマワリ、ピーマン、ヒメウス(天葵)、ヒメガマ(香蒲)、ヒメマツタケ(カワリハラタケ、ヒロマツタケ)、ヒメムヨウラン、ピメンタ「果実」、ビャクシ、ビャッキュウ、ヒユ「果実」、ビロウドアオイ、ヒロハオキナグサ(白頭翁)、ビワ「果実、葉、茎」、ビンロウ(大服皮、檳榔子)、プーアル茶(普?茶)、フウトウカズラ(南籐)、フキ、フジバカマ(蘭草)、フジマメ(扁豆)、フジモドキ(チョウジザクラ、芫花)、ブドウ「果実、果皮、種子、葉」、ブナ、フユムシナツクサタケ(冬虫夏草)、ブラジルカンゾウ、ブラジルニンジン、ブラックカーラント「果実」、ブラックベリー、ブルーニエン、プラム「果実」、フルセラリア、ブルーベリー(セイヨウヒメスノキ)、プルーン、フローラルブランカ、ブロードサイリウム、ブンドウ(緑豆)、ヘーゼルナッツ、ヘチマ、ヘツカラ、ベニバナ(紅花)、ヘネケン、ベラドンナ、ベリー「果実」、ベルセア、ベルビアンバーグ、ペレスキア・グランディフォリア、ベンケイソウ又はイキクサ(景天)、ボイセンベリー「果実」、ホウキギ又はニワクサ又はネンドウ又はハハキギ・コキア(地膚子)、ホウサイラン、ホウセンカ(鳳仙、急性子、透骨草)、ポウテリア・サボタ、ポウテリア・ルクマ、ホウノキ、ボウフウ(防風)、ホウレンソウ、ホオズキ(登呂根)、ホオノキ(和厚朴、朴)、ボケ(木瓜)、ホソバアブラギク(苦ヨク)、ホソバオグルマ、ホソバナオケラ(蒼朮)、ホソバノキリンソウ(景天三七)、ホソババレンギク、ボダイジュ(菩醍樹)、ボタン

(牡丹「花、葉、莖、樹皮」)、ボタンビ(牡丹皮)、ホップ、ホホバ、ポリジ(ルリチシャ)、ボルドー、ホワートルベリー「果実」、ホンオニク(肉じゅう蓉、大芸)、ホンセッコク(鉄皮石斛、雀山石斛)、マイズルテンナンショウ(天南星)、マイタケ(舞茸)、マオウ(麻黄)、マカ、マカデミアナッツ、マーガレット(モクシュンギク)、マクリ(海人草)、マグワ(桑白皮「樹皮、葉」)、マグノリア・スプレングリ、マサランズーバ、マサランズーバ・ド・セアラ、マシェイラ・デ・ボイ、マシュア(タマノウゼンハレン、キュウコンキンレンカ)、マタタビ(木天蓼)、マツカサ、松「葉、樹皮、根」、マッタ・オーリョ、マツホド(茯苓)、マティコ(コルドンシージョ)、マヨラム(ハナハッカ)、マルバノジャジン(苦参)、マルベリー「果実」、マルメロ、マレイン(ヒロウドモウズイカ)、マンゴー、マンゴスチン、マンサーニャ(アンデスカミツレ)、マンシュウグルミ、マンダリン「果実」、マンネンタケ(靈芝)、キジツ(枳実「果実」)、ミシマサイコ(柴胡)、ミズオオバコ又はミズアサガオ(竜舌草)、ミゾカクシ(半辺蓮)、ミソハギ(千屈菜)、ミチヤナギ又はニワヤナギ(篇蓄)、ミツガシワ、ミツバ、ミドリサボテ、ミドリハッカ、ミモザ、ミョウガ、ミラクルフルーツ「果実」、ミルラ、ミロバラン、ムギワラギク、ムクゲ(木槿)、ムクノキ、ムクロジ(延命皮)、ムニャ、ムラサキ(紫根)、ムラサキシキブ又はオオムラサキシキブ(紫珠)、ムラサキトウモロコシ、ムラサキナツフジ(昆明鶏血藤)、メガカンサ・オープンティカ、メハジキ(益母草)、メボウギ、メラロイカ、メリッサ、メリロート、メロン「果実」、モウコヨモギ、モウソウチク、モクキリン、モジェ(コショウボク)、モチノキ、モッコウ(木香)、モミジバダイオウ、モモ(桃「葉、種子、花、果実」)、モヤシ、モレロチェリー「果実」、モロヘイヤ(黄麻)、ヤカワムラサキイモ、ヤクチ(益智)、ヤグルマソウ(ヤグルマギク)、ヤグルマハッカ、ヤーコン、ヤシヤブシ(矢車)又はヒメヤシヤブシ又はオオバヤシヤブシ「果実、果皮、果穂」、ヤチヤナギ、ヤツデ(八角金盤)、ヤドリギ(柳寄生)、ヤナギ(カワヤナギ、タチヤナギ、シダレヤナギ、アカメヤナギ、ネコヤナギ、イヌコリヤナギ、キヌヤナギ、コリヤナギ、ウンリュウヤナギ、ミヤマヤナギ、ヤシ、ヤマヤナギ、オオバヤナギ、タイリクキヌヤナギ、キツネヤナギ、ドロノキ)、ヤナギタデ「葉、莖」、ヤブガラシ、ヤブコウジ(紫金牛)、ヤブタバコ(鶴虱、天名精)、ヤマゴボウ(商陸)、ヤマハノキ(山榛)、ヤマモモ(楊梅皮)、ヤマヨモギ、ユーカリ、ユキノシタ(虎耳草)、ユッカ又はフレビフォリア、ユズ「果実」、ユリ、ヨロイグサ、ヨモギ(艾葉)、ライガン(雷丸)、ライム「果実」、ライムギ、ラカンカ「果実」、ラズベリー「葉、果実」、ラタニア(クラメリア)、ラッキョウ又はエシャロット(薤白)、ラベンダー、リュウガン(竜眼肉)、リュウゼツラン(アオノリュウゼツラン、フクリンリュウゼツラン)、リョクチャ(緑

茶)、リンゴ「果実、種子、葉、根」、リンドウ、ルバス又はスアビシムス(甜涼)、ルリタマアザミ(ウラジロヒゴタイ、新疆藍刺頭)、レイシ(荔枝、荔枝核)、レタス(チシャ)、レッドカーラント「果実」、レッドピタヤ、レモン「果実」、レモングラス、レンギョウ又はシナレンギョウ(連翹)、レンゲソウ、ロウバイ(蠟梅)、ロウヤシ、ロコン(ヨシ、蘆根)、ローガンベリー「果実」、ローズマリー(マンネンロウ)、ローズヒップ(ノバラ)、ワサビ、ワタフジウツギ(密蒙花)、ワレモコウ(地榆)等が挙げられる。

【0042】海藻類としては、海藻〔緑藻類：クロレラ・ブルガリス、クロレラ・ピレノイドサ、クロレラ・エリプソイデア、アオノリ(ウスバアオノリ、スジアオノリ、ヒラアオノリ、ボウアオノリ、ホソエダアオノリ)、アナアオサ(アオサ)〕、海藻〔褐藻類：コンブ(マコンブ、リシリコンブ、ホソメコンブ、ミツイシコンブ)、ワカメ、ヒロメ、アオワカメ、ジャイアントケルプ(マクロシスティス・ピリフェラ、マクロシスティス・インテグリフォリア、ネオシスティス・ルエトケアーナ)、ヒジキ、ヒバマタ、ウミウチワ、ウスバウミウチワ、キレバノウミウチワ、アカバウミウチワ、コナウミウチワ、オキナウチワ、ウスユキウチワ、エツキウミウチワ〕、海藻〔紅藻類：ヒジリメン、マクサ(テングサ)、ヒラクサ、オニクサ、オバクサ、カタオバクサ、ヤタバグサ、ユイキリ、シマテングサ、トサカノリ、トゲキリンサイ、アマクサキリンサイ、キリンサイ、ビャクシンキリンサイ、ツノマタ、オオバツノマタ、トチャカ(ヤハズツノマタ)、エゾツノマタ、トゲツノマタ、ヒラコトジ、コトジツノマタ、イボツノマタ、マルバツノマタ、ヒラコトジ、スギノリ、シキンノリ、カイノリ、ヤレウスバノリ、カギウスバノリ、スジウスバノリ、ハイウスバノリ、アカモミジノリ〕等が代表的なものとして挙げられる。

【0043】又、その他の藻類、例えば、緑藻類(クラミドモナス属：クラミドモナス、アカユキモ、ドゥナリエラ属：ドゥナリエラ、クロロコッカス属：クロロコッカス、クワノミモ属：クワノミモ、ボルボックス属：オオヒゲマワリ、ボルボックス、パルメラ属、ヨツメモ属、アオミドロ属：ヒザオリ、アオミドロ、ツルギミドロ属、ヒビミドロ属：ヒビミドロ、アオサ属：アナアオサ、アミアオサ、ナガアオサ、カワノリ属：カワノリ、フリッチエラ属、シオグサ属：オオシオグサ、アサミドリシオグサ、カワシオグサ、マリモ、バロニア属：タマゴバロニア、タマバロニア、マガタマモ属：マガタマモ、イワツタ属：フサイワツタ、スリコギツタ、ヘライワツタ、クロキツタ、ハネモ属、ミル属：ミル、クロミル、サキブチミル、ナガミル、ヒラミル、カサノリ属：カサノリ、ジュズモ属：フトジュズモ、タマジュズモ、ミゾジュズモ、ミカヅキモ属、コレカエテ属、ツヅミモ属、キッコウグサ属：キッコウグサ、ヒトエグサ属：ヒ

トエグサ、ヒロハノヒトエグサ、ウスヒトエグサ、モツキヒトエ、サヤミドロ属、クンショウモ属、スミレモ属：スミレモ、ホシミドロ属、フシナシミドロ属等）。

【0044】藍藻類（スイゼンジノリ属：スイゼンジノリ、アオコ属、ネンジュモ属：カワタケ、イシクラゲ、ハッサイ、ユレモ属、ラセンモ(スピルリナ)属：スピルリナ、トリコデスミウム(アイアカシオ)属等）。

【0045】褐藻類（ピラエラ属：ピラエラ、シオミドロ属：ナガミシオミドロ、イソブドウ属：イソブドウ、イソガワラ属：イソガワラ、クロガシラ属：グンセンクロガシラ、カシラザキ属：カシラザキ、ムチモ属：ムチモ、ヒラムチモ、ケベリグサ、アミジグサ属：アミジグサ、サキヒロアミジ、サナダグサ属：サナダグサ、フクリンアミジ、コモングサ属：コモングサ、ヤハズグサ属：エゾヤハズ、ヤハズグサ、ウラボシヤハズ、ジガミグサ属：ジガミグサ、ウミウチワ属：ウミウチワ、コナウミウチワ、アカバウミウチワ、ナミマクラ属：ヒルナミマクラ、ソメワケグサ属：ソメワケグサ、ナバリモ属：ナバリモ、チャソウメン属：モツキチャソウメン、マツモ属：マツモ、ナガマツモ属：ナガマツモ、オキナワモズク属：オキナワモズク、ニセフトモズク属：ニセフトモズク、フトモズク属：フトモズク、イシモズク属：イシモズク、クロモ属：クロモ、ニセモズク属：ニセモズク、モズク属：モズク、イシゲ属：イシゲ、イロロ、イチメガサ属：イチメガサ、ケヤリ属：ケヤリ、ウミボッス属：ウミボッス、ウルシグサ属：ウルシグサ、ケウルシグサ、タバコグサ、コンブモドキ属：コンブモドキ、ハバモドキ属：ハバモドキ、ハバノリ属：ハバノリ、セイヨウハバノリ属：セイヨウハバノリ、コモンブクロ属：コモンブクロ、エゾブクロ属：エゾブクロ、フクロノリ属：フクロノリ、ワタモ、チシマフクロノリ属：チシマフクロノリ、カゴメノリ属：カゴメノリ、ムラリドリ属：ムラチドリ、サメズグサ属：サメズグサ、イワヒゲ属：イワヒゲ、ヨコジマノリ属：ヨコジマノリ、カヤモノリ属：カヤモノリ、ウイキョウモ属：ウイキョウモ、ツルモ属：ツルモ、アナメ属：アナメ、スジメ属：スジメ、ミスジコンブ属：ミスジコンブ、アツバミスジコンブ、コンブ属：ガツガラコンブ、カキジマコンブ、オニコンブ、ゴヘイコンブ、ナガコンブ、エンドウコンブ、オオチヂミコンブ、トロロコンブ属：トロロコンブ、アントクメ属：アントクメ、カジメ属：カジメ、ツルアラメ、クロメ、キクイシコンブ属：キクイシコンブ、ネジレコンブ属：ネジレコンブ、クロシオメ属：クロシオメ、ネコアシコンブ属：ネコアシコンブ、アラメ属：アラメ、アイヌワカメ属：アイヌワカメ、チガイソ、オニワカメエゾイシゲ属：エゾイシゲ、ヤバネモク属：ヤバネモク、ラッパモク属：ラッパモク、ジョロモク属：ウガノモク、ジョロモク、ヒエモク、ホンダワラ属：タマナシモク、イソモク、ナガシマモク、アカモク、シダモク、ホンダワラ、ネジモク、ナラサモ、マ

メタワラ、タツクリ、ヤツマタモク、ウミトラノオ、オオバモク、フシズシモク、ハハキモク、トゲモク、ヨレモク、ノコギリモク、オオバノコギリモク、スギモク属：スギモク、ウキモ属：オオウキモ、ブルウキモ属：ブルウキモ、カヤモノリ属：カヤモノリ等）。

【0046】紅藻類（ウシケノリ属：ウシケノリ、フノリノウシケ、アマノリ属：アサクサノリ、スサビノリ、ウップルイノリ、オニアマノリ、タサ、ファイリタサ、ベニタサ、ロドコルトン属：ミルノベニ、アケボノモズク属：アケボノモズク、コナハダ属：ハイコナハダ、ヨゴレコナハダ、アオコナハダ、ウミゾウメン属：ウミゾウメン、ツクモノリ、カモガシラノリ、ベニモズク属：ベニモズク、ホソベニモズク、カサマツ属：カサマツ、フサノリ属：フサノリ、ニセフサノリ属：ニセフサノリ、ソデガラミ属：ソデガラミ、ガラガラ属：ガラガラ、ヒラガラガラ、ヒロハタマイタダキ属：ヒロハタマイタダキ、タマイタダキ属：タマイタダキ、カギケノリ属：カギノリ、カギケノリ、テングサ属：ヒメテングサ、ハイテングサ、オオブサ、ナンブグサ、コヒラ、ヨヒラ、キヌクサ、ヒビロウド属：ヒビロウド、ヒメヒビロウド、イソムメモドキ属：イソムメモドキ、ミチガエソウ属：ミチガエソウ、リュウモンソウ属：リュウモンソウ、ヘラリュウモン、ニセカレキグサ属：ニセカレキグサ、オキツバラ属：オオバオキツバラ、アカバ属：アカバ、マルバアカバ、ナミノハナ属：ホソバナミノハナ、ナミノハナ、サンゴモドキ属：ガラガラモドキ、シオグサゴロモ属：シオグサゴロモ、イワノカワ属：エツキイワノカワ、カキノカワ属：カキノカワ、カニノテ属：カニノテ、サンゴモ属：サンゴモ、ムカデノリ属：ムカデノリ、スジムカデ、カタノリ、ヒラムカデ、キョウノヒモ、サクラノリ、ニクムカデ、タンバノリ、ツルツル、フダラク、マルバフダラク、イソノハナ属：ヌラクサ、クロヌラクサ、オオムカデノリ、ヒラキントキ属：ヒラキントキ、マタボウ属：マタボウ、キントキ属：チャボキントキ、キントキ、マツノリ、コメノリ、トサカマツ、ヒトツマツ、フシキントキ、ツノムカデ、ナガキントキ、スジムカデ、カクレイト属：オオバキントキ、イトフノリ属：イトフノリ、ナガオバネ属：ナガオバネ、フノリ属：ハナフノリ、フクロフノリ、マフノリ、カレキグサ属：カレキグサ、トサカモドキ属：ホソバノトサカモドキ、ヒロハノトサカモドキ、ヤツデガタトサカモドキ、クロトサカモドキ、ネザシノトサカモドキ、ユウソラ、エツキノトサカモドキ、ナンカイトサカモドキ、ヒメトサカモドキ、キヌハダ属：キヌハダ、エゾトサカ属：エゾトサカ、ツカサノリ属：エナシカリメニア、オオツカサノリ、ハナガタカリメニア、ハウノオ属：ハウノオ、ヒカゲノイト属：ヒカゲノイト、ウスギヌ、ニクハウノオ属：ニクハウノオ、ベニスナゴ属：ベニスナゴ、ススカケベニ属：ススカケベニ、オカムラグサ属：ヤマダグサ、ミリン属：ミリン、ホソバミリン、トサカ

ノリ属：キクトサカ、エゾナメシ属：エゾナメシ、イソモッカ属：イソモッカ、ユカリ属：ユカリ、ホソユカリ、イバラノリ属：イバラノリ、サイダイバラ、タチイバラ、カギイバラノリ、キジノオ属：キジノオ、イソダンツウ属：イソダンツウ、アツバノリ属：アツバノリ、オゴノリ属：オゴノリ、ツルシラモ、シラモ、オオオゴノリ、ミゾオコノリ、カバノリ、ベニオゴノリ、フクレシノリ、ムラサキカバノリ、シンカイカバノリ、トゲカバノリ、カタオゴノリ、リュウキュウオゴノリ、セイヨウオゴノリ、イツツギヌ、ユミガタオゴノリ、クビレオゴノリ、モサオゴノリ、キヌカバノリ、テングサモドキ属：ハチジョウテングサモドキ、フシクレノリ属：フシクレノリ、ナミイワタケ属：ナミイワタケ、カイメンソウ属：カイメンソウ、オキツノリ属：オキツノリ、サイミ属：イタニグサ、サイミ、ハリガネ、ハスジグサ属：ハスジグサ、スギノリ属：イカノアシ、ホソイボノリ、ノボノリ、クロハギンナンソウ属：クロハギンナンソウ、アカバギンナンソウ属：アカバギンナンソウ、ヒシブクロ属：ヒシブクロ、マダラグサ属：トゲマダラ、エツキマダラ、タオヤギソウ属：タオヤギソウ、ハナサクラ、フクロツナギ属：フクロツナギ、スジコノリ、ハナノエダ属：ハナノエダ、ヒラタオヤギ属：ヒラタオヤギ、ダルス属：ダルス、マサゴシバリ、アナダルス、ウエバグサ属：ウエバグサ、ベニフクロノリ属：ベニフクロノリ、フシツナギ属：フシツナギ、ヒメフシツナギ、ヒロハフシツナギ、ワツナギソウ属：ヒラワツナギソウ、ウスバワツナギソウ、イギス属：イギス、ケイギス、ハリイギス、ハネイギス、アミクサ、エゴノリ属：エゴノリ、フトイギス、サエダ属：サエダ、チリモミジ属：チリモミジ、コノハノリ科：ハブタエノリ、コノハノリ、スズシロノリ、ウスベニ属：ウスベニ、ハスジギヌ属：ハスジギヌ、ナガコノハノリ属：ナガコノハノリ、スジギヌ属：スジギヌ、アツバスジギヌ、ハイウスバノリ属：カギウスバノリ、ヤレウスバノリ、スジウスバノリ、ハイウスバノリ、ウスバノリモドキ属：ウスバノリモドキ、アヤニシキ属：アヤニシキ、アヤギヌ属：アヤギヌ、ダジア属：エナシダジア、シマダジア属：イソハギ、シマダジア、ダジモドキ属：ダジモドキ、イトグサ属：モロイトグサ、フトイグサ、マクリ属：マクリ、ヤナギノリ属：ハナヤナギ、ユナ、ヤナギノリ、モツレユナ、ベニヤナギコリ、モサヤナギ、ササバヤナギノリ、ソゾ属：クロソゾ、コブソゾ、ハネソゾ、ソゾノハナ、ハネグサ属：ハネグサ、ケハネグサ、コザネモ属：コザネモ、イソムラサキ、ホソコザネモ、ヒメゴケ属：ヒメゴケ、クロヒメゴケ、ヒオドシグ属：キクヒオドシ、ヒオドシグサ、ウスバヒオドシ、アイソメグサ属：アイソメグサ、スジナシグサ属：スジナシグサ、イソバショウ属：イソバショウ、フジマツモ属：フジマツモ、ノコギリヒバ属：ハケサキノコギリヒバ、カワモズク属：カワモズク、アオカワモズク、ヒメカワモズク、

イデユコゴメ属：イデユコゴメ、オキチモズク属：オキチモズク、イトグサ属、チノリモ属：チノリモ、チスジノリ属：チスジノリ等)。

【0047】車軸藻類(シャジクモ属、シラタマモ属、ホシツリモ属：ホシツリモ、リクノタムヌス属、フラスコモ属：ヒメフラスコモ、チャボフラスコモ、トリペラ属等)、黄色藻類(ヒカリモ属：ヒカリモ等)等。

【0048】又、動物系原料由来の素材としては、鶏冠抽出物、牛又は豚、人の胎盤抽出物、牛又は豚の胃、十二指腸、腸、脾臓の抽出物若しくはその分解物、牛又は豚の脳組織の抽出物、コラーゲン加水(酸、アルカリ、酵素等)分解物や水溶性コラーゲン又はアシル化コラーゲン等のコラーゲン誘導体、コラーゲン加水分解物、エラスチン、エラスチン加水分解物、水溶性エラスチン誘導体、ケラチン及びその分解物又はそれらの誘導体、シルク蛋白及びその分解物又はそれらの誘導体、豚又は牛血球蛋白分解物(グロビンペプチド)、牛又は豚ヘモグロビン分解物(ヘミン、ヘマチン、ヘム、プロトヘム、ヘム鉄等)、牛乳、カゼイン及びその分解物又はそれらの誘導体、脱脂粉乳及びその分解物又はそれらの誘導体、ラクトフェリン又はその分解物、鶏卵成分、魚肉分解物、核酸関連物質(リボ核酸、デオキシリボ核酸)等。

【0049】又、植物又は動物系原料由来の素材としては、遺伝子組み替え体や細胞融合体由来の任意の部位、細胞、組織、器官、代謝物等も使用することができる。更に、任意の部位、細胞、組織、器官等を細胞培養することによって得られる、例えば未分化細胞群や分化途中の細胞群等も使用することができる。

【0050】(14)海洋成分

深層水等の海水類、例えば、海水塩、海水乾燥物、死海又は大西洋又は太平洋の海より得た無機塩(塩化ナトリウム、塩化マグネシウム、塩化カリウム等)、海泥又は泥(ファンゴ)類、例えば、イタリアファンゴ、ドイツファンゴ、アイフェルファンゴ、フライブルグファンゴ等の各地の海泥又は泥(含有成分：二酸化珪素、二酸化チタン、酸化アルミニウム、酸化鉄、酸化マンガン、酸化ナトリウム、酸化カリウム、酸化マグネシウム、酸化カルシウム、酸化ストロンチウム、ナトリウム、カリウム、マグネシウム、カルシウム、クロム、鉄、銅、ニッケル、亜鉛、鉛、マンガン、ヒ素、水)、聖徳石等。

【0051】(15)微生物培養代謝物

酵母代謝物、酵母菌抽出エキス、納豆菌代謝物、納豆抽出エキス、米発酵エキス、米糠(赤糠、白糠)発酵エキス、ユーグレナ抽出物又はその分解物又はそれら水溶性誘導体、生乳又は脱脂粉乳の乳酸発酵物やトレハロース又はその誘導体等。

【0052】(16) α -ヒドロキシ酸類

グリコール酸、クエン酸、リンゴ酸、酒石酸、乳酸等。

【0053】(17)無機顔料

無水ケイ酸、ケイ酸マグネシウム、タルク、カオリン、ベントナイト、マイカ、雲母チタン、オキシ塩化ビスマス、酸化ジルコニウム、酸化マグネシウム、酸化亜鉛、酸化チタン、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、黄酸化鉄、ベンガラ、黒酸化鉄、グンジョウ、酸化クロム、水酸化クロム、カーボンブラック、カラミン等。

【0054】(18)紫外線吸収／遮断剤

ベンゾフェノン誘導体(2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン-5-スルホン酸、2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン-5-スルホン酸ナトリウム、ジヒドロキシジメトキシベンゾフェノン、ジヒドロキシジメトキシベンゾフェノン-スルホン酸ナトリウム、2,4-ジヒドロキシベンゾフェノン、テトラヒドロキシベンゾフェノン等)、パラアミノ安息香酸誘導体(パラアミノ安息香酸、パラアミノ安息香酸エチル、パラアミノ安息香酸グリセリル、パラジメチルアミノ安息香酸アミル、パラジメチルアミノ安息香酸オクチル等)、メトキシ桂皮酸誘導体(パラメトキシ桂皮酸エチル、パラメトキシ桂皮酸イソプロピル、パラメトキシ桂皮酸オクチル、パラメトキシ桂皮酸2-エトキシエチル、パラメトキシ桂皮酸ナトリウム、パラメトキシ桂皮酸カリウム、ジパラメトキシ桂皮酸モノ-2-エチルヘキサン酸グリセリル等)、サリチル酸誘導体(サリチル酸オクチル、サリチル酸フェニル、サリチル酸ホモメンチル、サリチル酸ジプロピレングリコール、サリチル酸エチレングリコール、サリチル酸ミリスチル、サリチル酸メチル等)、アントラニル酸誘導体(アントラニル酸メチル等)、ウロカニン酸誘導体(ウロカニン酸、ウロカニン酸エチル等)、クマリン誘導体、アミノ酸系化合物、ベンゾトリアゾール誘導体、テトラゾール誘導体、イミダゾリン誘導体、ピリミジン誘導体、ジオキサン誘導体、カンファー誘導体、フラン誘導体、ピロン誘導体、核酸誘導体、アラントイン誘導体、ニコチン酸誘導体、ビタミンB6誘導体、ウンベリフェロン、エスクリン、桂皮酸ベンジル、シノキサート、オキシベンゾン、ジオキシベンゾン、オクタベンゾン、スリソベンゾン、ベンゾレソルシノール、アルブチン、グアイアズレン、シコニン、バイカリン、バイカレイン、ベルベリン、ネオヘリオパン、エスカロール、酸化亜鉛、タルク、カオリン等。

【0055】(19)美白剤

パラアミノ安息香酸誘導体、サルチル酸誘導体、アントラニル酸誘導体、クマリン誘導体、アミノ酸系化合物、ベンゾトリアゾール誘導体、テトラゾール誘導体、イミダゾリン誘導体、ピリミジン誘導体、ジオキサン誘導体、カンファー誘導体、フラン誘導体、ピロン誘導体、核酸誘導体、アラントイン誘導体、ニコチン酸誘導体、ビタミンC又はその誘導体(ビタミンCリン酸エステルマグネシウム塩、ビタミンCグルコシド等)、ビタミンE又はその誘導体、コウジ酸又はその誘導体、オキシベ

ンゾン、ベンゾフェノン、アルブチン、グアイアズレン、シコニン、バイカリン、バイカレイン、ベルベリン、胎盤エキス、エラグ酸、ルシノール等。

【0056】(20)チロシナーゼ活性阻害剤

ビタミンC又はその誘導体(ビタミンCリン酸エステルマグネシウム塩、ビタミンCグルコシド等)、ハイドロキノン又はその誘導体(ハイドロキノンベンジルエーテル等)、コウジ酸又はその誘導体、ビタミンE又はその誘導体、N-アセチルチロシン又はその誘導体、グルタチオン、過酸化水素、過酸化亜鉛、胎盤エキス、エラグ酸、アルブチン、ルシノール、シルク抽出物、植物エキス(カミツレ、クワ、クチナシ、トウキ、ワレモコウ、クララ、ヨモギ、スイカズラ、キハダ、ドクダミ、マツホド、ハトムギ、オドリコソウ、ホップ、サンザシ、ユーカリ、セイヨウノコギリソウ、アルテア、ケイヒ、マンケイシ、ハマメリス、ヤマグワ、延命草、桔梗、トシシ、続随子、射干、麻黄、センキュウ、ドクカツ、サイコ、ボウフウ、ハマボウフウ、オウゴン、牡丹皮、シャクヤク、ゲンノショウコ、葛根、甘草、五倍子、アロエ、ショウマ、紅花、緑茶、紅茶、阿仙薬)等。

【0057】(21)メラニン色素還元／分解物質

フェニル水銀ヘキサクロロフェン、酸化第二水銀、塩化第一水銀、過酸化水素水、過酸化亜鉛、ハイドロキノン又はその誘導体(ハイドロキノンベンジルエーテル)等。

【0058】(22)ターンオーバーの促進作用／細胞賦活物質

ハイドロキノン、乳酸菌エキス、胎盤エキス、霊芝エキス、ビタミンA、ビタミンE、アラントイン、脾臓エキス、胸腺エキス、酵母エキス、発酵乳エキス、植物エキス(アロエ、オウゴン、スギナ、ゲンチアナ、ゴボウ、シコン、ニンジン、ハマメリス、ホップ、ヨクイニン、オドリコソウ、センブリ、トウキ、トウキンセンカ、アマチャ、オトギリソウ、キュウリ、タチジャコウソウ、ローズマリー、パセリ)等。

【0059】(23)収斂剤

コハク酸、アラントイン、塩化亜鉛、硫酸亜鉛、酸化亜鉛、カラミン、パラフェノールスルホン酸亜鉛、硫酸アルミニウムカリウム、レゾルシン、塩化第二鉄、タンニン酸(カテキン化合物を含む)等。

【0060】(24)活性酸素消去剤

SOD、カタラーゼ、グルタチオンパーオキシダーゼ等。

【0061】(25)抗酸化剤

ビタミンC又はその塩、ステアリン酸エステル、ビタミンE又はその誘導体、ノルジヒドログアセレン酸、ブチルヒドロキシトルエン(BHT)、ブチルヒドロキシアニソール(BHA)、ヒドロキシチロソール、パラヒドロキシアニソール、没食子酸プロピル、セサモール、セサモリン、ゴシポール、プロポリス等。

【0062】(26)過酸化脂質生成抑制剤

β -カロチン、植物エキス（ゴマ培養細胞、アマチャ、オトギリソウ、ハマメリス、チョウジ、メリッサ、エンメイソウ、シラカバ、サルビア、ローズマリー、南天実、エイジツ、イチョウ、緑茶）等。

【0063】(27)抗炎症剤

イクタモール、インドメタシン、カオリン、サリチル酸、サリチル酸ナトリウム、サリチル酸メチル、アセチルサリチル酸、塩酸ジフェンヒドラミン、d-カンフル、dl-カンフル、ヒドロコルチゾン、グアイアズレン、カマズレン、マレイン酸クロルフェニラミン、グリチルリチン酸又はその塩、グリチルレチン酸又はその塩、甘草エキス、シコンエキス、エイジツエキス、プロポリス等。

【0064】(28)抗菌・殺菌・消毒薬

アクリノール、イオウ、グルコン酸カルシウム、グルコン酸クロルヘキシジン、スルファミン、マーキュロクロム、ラクトフェリン又はその加水分解物、塩化アルキルジアミノエチルグリシン液、トリクロサン、次亜塩素酸ナトリウム、クロラミンT、サラシ粉、ヨウ素化合物、ヨードホルム、ソルビン酸又はその塩、サルチル酸、デヒドロ酢酸、パラヒドロキシ安息香酸エステル類、ウンデシレン酸、チアミンラウリル硫酸塩、チアミンラウリル硝酸塩、フェノール、クレゾール、p-クロロフェノール、p-クロロ-m-キシレノール、p-クロロ-m-クレゾール、チモール、フェネチルアルコール、o-フェニルフェノール、イルガサンCH3565、ハロカルバン、ヘキサクロロフェン、クロロヘキシジン、エタノール、メタノール、イソプロピルアルコール、ベンジルアルコール、エチレングリコール、プロピレングリコール、2-フェノキシエタノール、クロロブタノール、イソプロピルメチルフェノール、非イオン界面活性剤（ポリオキシエチレンラウリルエーテル、ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル、ポリオキシエチレンオクチルフェニルエーテル等）、両性界面活性剤、アニオン界面活性剤（ラウリル硫酸ナトリウム、ラウロイルサルコシンカリウム等）、カチオン界面活性剤（臭化セチルトリメチルアンモニウム、塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム、塩化メチルロザニリン）、ホルムアルデヒド、ヘキサミン、ブリリアントグリーン、マラカイトグリーン、クリスタルバイオレット、ジャーマル、感光素101号、感光素201号、感光素401号、N-長鎖アシル塩基性アミノ酸誘導体及びその酸附加塩、酸化亜鉛、ヒノキチオール、クジン、プロポリス等。

【0065】(29)保湿剤

グリセリン、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、ヒアルロン酸又はその塩、ポリエチレングリコール、コンドロイチン硫酸又はその塩、水溶性キチン又はその誘導体或いはキトサン誘導体、ピロリドンカルボン酸又はその塩、乳酸ナトリウム、ミニササニシキエキ

ス、納豆菌代謝物、納豆抽出エキス、ヘチマ水、シラカバ（白樺）又は赤松の樹液

【0066】(30)エラストーゼ活性阻害剤

フロオロリン酸ジイソプロピル、植物エキス（オウゴン、オトギリソウ、クララ、桑の葉、ケイヒ、ゲンノショウコ、コンフリー、サルビア、セイヨウニワトコ、ボダイジュ、ボタンピ）、海藻エキス等。

【0067】(31)頭髮用剤

二硫化セレン、臭化アルキルイソキノリニウム液、ジニクピリチオン、ビフェナミン、チアントール、カスターチンキ、ショウキョウチンキ、トウガラシチンキ、塩酸キニーネ、強アンモニア水、臭素酸カリウム、臭素酸ナトリウム、チオグリコール酸等。

【0068】(32)抗アンドロゲン剤

卵胞ホルモン（エストロン、エストラジオール、エチニルエストラジオール等）、イソフラボン、オキシセンドロン等。

【0069】(33)末梢血管血流促進剤

ビタミンE又はその誘導体、センブリエキス、ニンニクエキス、人参エキス、アロエエキス、ゲンチアナエキス、トウキエキス、セファランチン、塩化カルプロニウム、ミノキシジル等。

【0070】(34)刺激剤

トウガラシチンキ、ノニル酸バニルアミド、カンタリスチンキ、ショウキョウチンキ、ハッカ油、l-メントール、カンフル、ニコチン酸ベンジル等。

【0071】(35)代謝活性剤

感光素301号、ヒノキチオール、パントテン酸又はその誘導体、アラントイン、胎盤エキス、ビオチン、ペンタデカン酸グリセリド等。

【0072】(36)抗脂漏剤

ピリドキシン又はその誘導体、イオウ、ビタミンB6等。

【0073】(37)角質溶解剤

レゾルシン、サリチル酸、乳酸、尿素等。

【0074】(38)酸化剤

過酸化水素水、過硫酸ナトリウム、過硫酸アンモニウム、過ホウ酸ナトリウム、過酸化尿素、過炭酸ナトリウム、過酸化トリポリリン酸ナトリウム、臭素酸ナトリウム、臭素酸カリウム、過酸化ピロリン酸ナトリウム、過酸化オルソリン酸ナトリウム、ケイ酸ナトリウム過酸化水素付加体、硫酸ナトリウム過酸化水素付加体、塩化ナトリウム過酸化水素付加体、 β -チロシナーゼ酵素液、マッシュルーム抽出液等。

【0075】(39)除毛剤

硫酸ストロンチウム、硫化ナトリウム、硫化バリウム、硫化カルシウム等の無機系還元剤、チオグリコール酸又はその塩類（チオグリコール酸カルシウム、チオグリコール酸ナトリウム、チオグリコール酸リチウム、チオグリコール酸マグネシウム、チオグリコール酸ストロンチ

ウム)等。

【0076】(40)毛髪膨潤剤

エタノールアミン、尿素、グアニジン等。

【0077】(41)染料剤

5-アミノオルトクレゾール、2-アミノ-4-ニトロフェノール、2-アミノ-5-ニトロフェノール、1-アミノ-4-メチルアミノアントラキノン、3,3'-イミノジフェノール、塩酸2,4-ジアミノフェノキシエタノール、塩酸2,4-ジアミノフェノール、塩酸トルエン-2,5-ジアミン、塩酸ニトロパラフェニレンジアミン、塩酸パラフェニレンジアミン、塩酸N-フェニルパラフェニレンジアミン、塩酸メタフェニレンジアミン、オルトアミノフェノール、酢酸N-フェニルパラフェニレンジアミン、1,4-ジアミノアントラキノン、2,6-ジアミノピリジン、1,5-ジヒドロキシナフタレン、トルエン-2,5-ジアミン、トルエン-3,4-ジアミン、ニトロパラフェニレンジアミン、パラアミノフェノール、パラニトロオルトフェニレンジアミン、パラフェニレンジアミン、パラメチルアミノフェノール、ピクラミン酸、ピクラミン酸ナトリウム、N,N'-ビス(4-アミノフェニル)-2,5-ジアミノ-1,4-キノンジイミン、5-(2-ヒドロキシエチルアミノ)-2-メチルフェノール、N-フェニルパラフェニレンジアミン、メタアミノフェノール、メタフェニレンジアミン、硫酸5-アミノオルトクレゾール、硫酸2-アミノ-5-ニトロフェノール、硫酸オルトアミノフェノール、硫酸オルトクロルパラフェニレンジアミン、硫酸4,4'-ジアミノジフェニルアミン、硫酸2,4-ジアミノフェノール、硫酸トルエン-2,5-ジアミン、硫酸ニトロパラフェニレンジアミン、硫酸パラアミノフェノール、硫酸パラニトロオルトフェニレンジアミン、硫酸パラニトロメタフェニレンジアミン、硫酸パラフェニレンジアミン、硫酸パラメチルアミノフェノール、硫酸メタアミノフェノール、硫酸メタフェニレンジアミン、カテコール、ジフェニルアミン、 α -ナフトール、ヒドロキノン、ピロガロール、フロログルシン、没食子酸、レゾルシン、タンニン酸、2-ヒドロキシ-5-ニトロ-2',4'-ジアミノアゾベンゼン-5'-スルホン酸ナトリウム、ヘマテイン等。

【0078】(42)香料

ジャコウ、シベット、カストリウム、アンバーgris等の天然動物性香料、アニス精油、アンゲリカ精油、イランイラン精油、イリス精油、ウイキョウ精油、オレンジ精油、カナンガ精油、カラウエー精油、カルダモン精油、グアヤクウッド精油、クミン精油、黒文字精油、ケイ皮精油、シンナモン精油、ゲラニウム精油、コパイバルサム精油、コリアンデル精油、シソ精油、シダーウッド精油、シトロネラ精油、ジャスミン精油、ジンジャーグラス精油、杉精油、スペアミント精油、西洋ハッカ精油、大茴香精油、チュベローズ精油、丁字精油、橙花精油、冬緑精油、トルーバルサム精油、バチュリー精油、バラ精油、パルマローザ精油、桧精油、ヒバ精油、

白檀精油、プチグレン精油、ベイ精油、ベチバ精油、ベルガモット精油、ペルーバルサム精油、ボアドローズ精油、芳樟精油、マンダリン精油、ユーカリ精油、ライム精油、ラベンダー精油、リナロエ精油、レモングラス精油、レモン精油、ローズマリー精油、和種ハッカ精油等の植物性香料、その他合成香料等。

【0079】(43)色素・着色剤

赤キャベツ色素、赤米色素、アカネ色素、アナトー色素、イカスミ色素、ウコン色素、エンジュ色素、オキアミ色素、柿色素、カラメル、金、銀、クチナシ色素、コーン色素、タマネギ色素、タマリンド色素、スピルリナ色素、ソバ全草色素、チェリー色素、海苔色素、ハイビスカス色素、ブドウ果汁色素、マリーゴールド色素、紫イモ色素、紫ヤマイモ色素、ラック色素、ルチン等。

【0080】(44)甘味料

砂糖、甘茶、果糖、アラビノース、ガラクトース、キシロース、ステビア、マンノース、麦芽糖、蜂蜜、ブドウ糖、ミラクリン、モネリン、甘草抽出物等。

【0081】(45)栄養強化剤

貝殻焼成カルシウム、シアノコラバミン、酵母、小麦胚芽、卵黄粉末、ヘミセルロース、ヘム鉄等。

【0082】(46)乳製品

牛乳、チーズ、生クリーム、バター、マーガリン、粉乳、ホエー、練乳等。

【0083】(44)その他

ホルモン類、金属イオン封鎖剤、pH調整剤、キレート剤、防腐・防バイ剤、清涼剤、安定化剤、乳化剤、動・植物性蛋白質及びその分解物、動・植物性多糖類及びその分解物、動・植物性糖蛋白質及びその分解物、血流促進剤、抗炎症剤・消炎剤・抗アレルギー剤、創傷治療剤、増泡剤、増粘剤、酵素、精製水(電子水、小クラスター化等)、口腔用剤、消臭・脱臭剤、苦味料、調味料等が上げられ、これらと併用することによって、本発明効果又は他の美容的効果の相加的又は相乗的向上が期待できる。

【0084】尚、本発明の光毒性抑制剤、大気汚染物質による光毒性抑制剤、更に化粧品組成物又は飲食品への添加の方法については、予め加えておいても、製造途中で添加しても良く、作業性を考えて適宜選択すれば良い。

【0085】

【実施例】以下に、試験例、処方例を挙げて説明するが、本発明はこれらに制約されるものではない。

【0086】(製造例1)フキタンポポ葉の乾燥物100gを例えば、30%1,3-ブチレングリコール溶液1.5kgに浸漬し、室温にて7日間抽出した後、濾過して抽出液を約1.0kg得る。

【0087】(製造例2)フキタンポポ葉の乾燥物100gを例えば、70%エタノール水溶液1.5kgに浸漬し、室温にて7日間抽出した後、濾過して抽出液を約1.0kg得

る。

【0088】(比較例1)フキタンポポ花の乾燥物100gを例えば、30%1,3-ブチレングリコール溶液1.5kgに浸漬し、室温にて7日間抽出した後、濾過して抽出液を約1.0kg得る。

【0089】(試験1)クロロゲン酸量、カフェ酸の定量試験

「試験方法」標準溶液として、クロロゲン酸(東京化成製)3.0mgにメタノールを加えて溶解して100mLとした。又、カフェ酸(東京化成製)2.0mgにメタノールを加え

(表1)

試料	クロロゲン酸含有量	カフェ酸含有量
製造例1の フキタンポポ葉 抽出物	0.150	0.340
比較例1の フキタンポポ花 抽出物	0.058	0.006

【0092】(試験結果)表1の通り、本発明のフキタンポポ葉抽出物は、クロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上含まれることが確認された。尚、比較例1のフキタンポポ花抽出物は、クロロゲン酸含有量が0.07%未満及びカフェ酸含有量が0.01%未満で含有量が少ないことが確認された。

【0093】(試験2)光毒性抑制作用試験

環境大気中には、粒径0.01 μ m以下ものから100 μ mに及ぶ大小様々な微粒子が浮遊している。これらの大気微粒子はディーゼル自動車や化学工場、焼却炉から大気に排出されているもので、大気汚染物質とも言われている。この大気汚染物質に含まれる多環式芳香族炭化水素の中でも代表的なベンゾ(a)ピレンについて、紫外線(UV-A)を照射した時の光毒性試験を行った。

【0094】「試験方法及び評価方法」試験を試験管内光毒性試験法で実施した。Balb/3T3細胞を96穴プレートに播種して24時間培養し、ベンゾ(a)ピレン0.03 μ g/mLを含む培養液に交換した。次に各濃度の試料又は生理食塩水を添加し、東芝製FL20S-BLBランプにて5.0J/cm²の紫外線(UV-A)を照射した。この時、対照として、紫外線を照射しない群、ベンゾ(a)ピレンを添加しない群をそれぞれ設け、その後、培養液を交換して24時間培養し、ニュートラルレッド法を用いて生存細胞数を測定することで、ベンゾ(a)ピレンの光毒性に及ぼす試料の作用を検討した。尚、ベンゾ(a)ピレン存在下で試料を添加した時の光毒性抑制作用の結果を図1～2に示した。

a. 試料

尚、光毒性抑制作用試験の試料は本発明の製造例1で得

て溶解して100mLとした。次に製造例1で得られたフキタンポポ葉抽出物、比較例1で得られたフキタンポポ花抽出物を各々1.0mL取り、50%メタノール水溶液を加えて10mLに調製して試験に試験に供した。

【0090】「試験条件」高速液体クロマトグラフィー(島津製作所製)にて、下記の条件で測定を行い、結果を表1に示した。カラム:Develosil ODS-HG-5 4.6 \times 250、カラム温度:30 $^{\circ}$ C、移動相:0.05%酢酸水溶液=20:80、流速:1.0mL/min、測定波長:UV330nm。

【0091】

られたフキタンポポ葉抽出液(クロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含む)を用い、精製水で調整して試験に供した。尚、対照試料として、比較例1で得られたフキタンポポ花抽出物(クロロゲン酸含有量が0.07%未満及びカフェ酸含有量が0.01%未満)を同条件で調製して試験に用いた。

b. 光毒性誘発物質

光毒性誘発物質としては、ベンゾ(a)ピレン(Acros社製)を使用した。

【0095】(試験結果)図1～2からの通り、紫外線(UVA)未照射群では大気汚染物質のベンゾ(a)ピレンによる光毒性の増加は認められなかったが、一方、紫外線(UVA)照射群では大気汚染物質のベンゾ(a)ピレンによる光毒性の増強が認められた。そして、このベンゾ(a)ピレンの紫外線(UVA)照射による光毒性を、本発明のクロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含むフキタンポポ葉抽出液は強く抑制することを確認した。又、対照のクロロゲン酸含有量が0.07%未満及びカフェ酸含有量が0.01%未満のフキタンポポ花抽出物よりも光毒性抑制作用が強いことが確認された。更に、本発明のフキタンポポ抽出物(クロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含む)自体には、紫外線(UVA)照射群、未照射群共に毒性作用を認められなかったことより安全なものであることも確認できた。

【0096】(試験3)安全性試験

(1)皮膚一次刺激性試験

本発明の製造例1～2で得られたクロロゲン酸含有量が

0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含むフキタンポポ葉抽出物を背部を剃毛したハートレー系モルモット（雌性、1群3匹、体重320g前後）の皮膚に適用した。適用の24、48、72時間後にドレイズの判定基準に基づき紅斑及び浮腫を指標として評価を行った。その結果は、全ての動物において、何等、紅斑及び浮腫を認めず、皮膚一次刺激性に関して問題がないものと判断した。

【0097】（試験4）安全性試験

（2）皮膚累積刺激性試験

本発明の製造例1～2で得られたクロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含むフキタンポポ葉抽出物を背部を剃毛したハートレー系モルモット（雌性、1群3匹、体重320g前後）の皮膚に1日1回、週5回、0.5mL/匹を塗布した。塗布は2週に渡って行い、剃毛は各週の最終塗布日に行った。各塗布日及び最終塗布日の翌日にドレイズの判定基準に基づき紅斑及び浮腫を指標として評価を行った。その結果は、全ての動物において、2週間に渡って何等、紅斑及び浮腫を認めず、皮膚累積刺激性に関しては問題がないものと判断した。

【0098】（試験5）安全性試験

（3）光毒性試験

本発明の製造例1～2で得られたクロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含むフキタンポポ葉抽出物を背部を剃毛したハートレー系モルモット（雌性、1群5匹、体重320g前後）の背部正中線を挟んで両側を試験区とし、1.5×1.5cm²の区面に0.05mLの被験物質を開放で塗布し、片側をアルミホイルで遮光した。被験物質を塗布してから、15分後に照射を開始した。照射は、320nm以下の紫外線の影響を除くため、厚さ3mmのガラスフィルターを通し、東芝製FL20S-BLBランプを6灯並列にして、14J/cm²の長波長紫外線を照射した。照射24、48、72時間後の照射部位及び未照射部位の反応を比較し、各被験物質の光毒性を評価した。その結果は、全ての動物において、何等、紅斑及び浮腫を認めず、光毒性に関しては問題がないものと判断した。

（処方例1）乳液

	重量%
1. スクワラン	5.0
2. ホホバ油	5.0
3. セチルアルコール	1.5
4. グリセリンモノステアレート	2.0
5. ポリオキシエチレン(20)セチルエーテル	3.0
6. ポリオキシエチレン(20)ソオルビタンモノオレート	2.0
7. 1,3-ブチレングリコール	1.0
8. グリセリン	2.0
9. 製造例1のフキタンポポ抽出液	3.0
（ 酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有）	
10. 防腐剤（パラオキシ安息香酸エステル）	適量
11. 香料	適量

【0099】（試験6）安全性試験

（4）単回投与毒性試験

本発明の製造例1～2で得られたクロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含むフキタンポポ葉抽出物を減圧濃縮・乾燥して得られた粉末を試験前、4時間絶食させたddy系マウス（雄性及び雌性、1群5匹、5週齢）に2,000mg/kg量経口投与し、毒性症状の発現、程度等を経時的に観察した。その結果、全てのマウスにおいて14日間、何等異常を認めず、解剖の結果も異常がなかった。よって、LD₅₀は2,000mg/kg以上であり、安全な物質と判断した。

【0100】（試験7）安全性試験

（5）変異原性試験（微生物を用いる変異原性試験）

本発明の製造例1～2で得られたクロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含むフキタンポポ葉抽出物を生理食塩水にて調整したものを0.1mL、S9 Mix（代謝活性化による場合）又は0.1M Na-リン酸緩衝液pH7.4（代謝活性によらない場合）を0.5mL、前培養菌（TA100、TA98）0.1mLを順次試験管に加えて37℃で20分間振とうし、その後トップアガー2mLを加えて混合した。これを最小グルコース寒天平板上に重層固化させて、37℃、48時間培養し、復帰突然変異により生じたコロニー数をカウントした。このとき同時に既知変異原物質を用いた陽性対照試験も行った。その結果、各菌株とも代謝活性化による場合、代謝活性化によらない場合共に、溶媒対照と比較して陽性対照では顕著な復帰変異コロニー数の増加が認められ、一方、上記の被験物質を添加した群においては復帰変異コロニー数の増加は認められなかった。これらの結果から、各被験物質の突然変異誘起性はないものと判断した。

【0101】（処方例）光毒性抑制剤、大気汚染物質による光毒性抑制剤、化粧品組成物又は飲食品の製造
上記の評価結果に従い、以下にその処方例を示すが、処方例は各製品の製造における常法により製造したもので良く、配合量のみを示した。又、本発明はこれらに限定されるわけではない。

【0102】

【0103】

12. 精製水	100とする残余
(処方例2) 乳液	重量%
1. スクワラン	8.0
2. ホホバ油	7.0
3. パラアミノ安息香酸グリセリル	1.0
4. ウロカニン酸エチル	1.0
5. ビタミンCリン酸エステルマグネシウム塩	1.0
6. セチルアルコール	1.5
7. グリセリンモノステアレート	2.0
8. ポリオキシエチレン(20)セチルエーテル	3.0
9. ポリオキシエチレン(20)ソオルビタンモノオレート	2.0
10. 1,3-ブチレングリコール	1.0
11. グリセリン	2.0
12. 製造例2のフキタンポポ抽出液	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
13. 防腐剤(パラオキシ安息香酸エステル)	適量
14. 精製水	100とする残余

【0104】

(処方例3) 化粧用オイル	重量%
1. 流動パラフィン	30.0
2. スクワラン	20.0
3. オリーブ油	20.0
4. パルミチン酸イソプロピル	10.0
5. グレープフルーツ果実又は葉熱水抽出液	3.0
6. 製造例2のフキタンポポ抽出液	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
7. オリーブ油	1.0
8. シア脂	1.0
9. ブチルヒドロキシアニソール	0.1
10. ビタミンE誘導体	0.1
11. 防腐剤(塩化ベンザルコニウム)	適量
12. 香料(ジャコウ水)	適量
13. 精製水	100とする残余

【0105】

(処方例4) 柔軟性化粧水	重量%
1. グリセリン	5.0
2. 1,3-ブチレングリコール	5.0
3. 酸 (20E.0)	1.0
4. エタノール	15.0
5. フキタンポポ花又は花穂30%1,3-ブチレングリコール抽出液	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
6. ローズヒップ果実30%エタノール抽出液	1.0
7. 葡萄葉又は果実50%エタノール抽出液	1.0
8. キウイ果実50%エタノール抽出液	1.0
9. 抗菌・防腐剤(ラクトフェリン溶液)	適量
10. 香料(西洋薄荷水)	適量
11. 精製水	100とする残余

【0106】

(処方例5) 収れん化粧水	重量%
-----------------	-----

1. ソルビット	2.0
2. POE (20) オレイルアルコール	1.0
3. エタノール	15.0
4. 製造例1 のフキタンポポ抽出液	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
5. センブリ全草50%1,3-ブチレングリコール抽出液	2.0
6. ゲンチアナ全草50%エタノール抽出液	1.0
7. セージ全草50%エタノール抽出液	1.0
8. ハマメリス葉又は樹皮50%エタノール抽出液	1.0
9. アラントイン	0.2
10. 収れん剤 (スルホ石炭酸亜鉛)	0.2
11. 抗菌・防腐剤 (チアミンラウリル硫酸塩)	適量
12. 香料 (ラベンダー水)	適量
13. 精製水	100とする残余

【0107】

(処方例6) 2層式化粧水 (液～液型)		重量%
1. スクワラン		8.0
2. POE	酸	0.3
3. ソルビット		1.0
4. エタノール		15.0
5. 製造例2 のフキタンポポ抽出液		3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)		
6. ワイルドタイム葉又は茎30%エタノール抽出液		2.0
7. ダイオウ根30%グリセリン抽出液		1.0
8. 海藻モズク由来フコイダン		0.2
9. アスコルビン酸		0.2
10. 収れん剤 (カラミン)		0.1
11. 防腐剤 (フェノキシエタノール)		適量
12. 香料 (レモン水)		適量
13. 精製水		100とする残余

【0108】

(処方例7) カーマインローション (液～固型)		重量%
1. グリセリン		3.0
2. 1,3-ブチレングリコール		5.0
3. エタノール		15.0
4. 酸化鉄 (ベンガラ)		0.2
5. 酸化亜鉛		0.5
6. カオリン		2.0
7. フキタンポポ花又は花穂70%プロピレングリコール抽出液		3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)		
8. オタネニンジン根50%プロピレングリコール抽出液		2.0
9. ニンジン根50%プロピレングリコール抽出液		1.0
11. カンファー		0.2
12. フェノール		0.03
13. 防腐剤 (感光素201 & 401 号)		適量
14. 香料 (菩提樹水)		適量
15. 精製水		100とする残余

【0109】

(処方例8) パック		重量%
1. ポリビニルアルコール		15.0

2.カルボキシメチルセルロースナトリウム	5.0
3.プロピレングリコール	3.0
4.エタノール	10.0
5.フキタンポポ葉又は枝葉70%エタノール抽出液 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	3.0
6.メリッサ葉又は茎70%エタノール抽出液	1.0
7.ローヤルゼリー70%エタノール抽出液	1.0
8.トレハロース溶解液	1.0
9.海水乾燥物	1.0
10.防腐剤 (パラオキシ安息香酸エステル)	適量
11.香料 (バラ水)	適量
12.精製水	100とする残余

【0110】

(処方例9) ピールオフパック	重量%
1.グリセリン	5.0
2.プロピレングリコール	4.0
3.ポリビニルアルコール	15.0
4.エタノール	8.0
5.ポリオキシエチレングリコール	1.0
6.パントテニルエチルエーテル	1.0
7.フキタンポポ葉又は枝葉50%エタノール抽出液 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	3.0
8.セイヨウハッカ葉又は茎50%エタノール抽出液	2.0
9.シモツケソウ葉又は茎50%エタノール抽出液	2.0
10.紅花全草50%エタノール抽出液	2.0
11.ユズ果実50%エタノール抽出液	2.0
12.防腐剤 (パラオキシ安息香酸エステル)	適量
13.香料 (檜葉水)	適量
14.精製水	100とする残余

【0111】

(処方例10) コールドクリーム	重量%
1.サラシミツロウ	11.0
2.流動パラフィン	22.0
3.ラノリン	10.0
4.オリーブ油	5.0
5.カミツレ油	5.0
6.パーム油	5.0
7.ホウ砂	0.5
8.フキタンポポ葉又は枝葉30%エタノール抽出液 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	3.0
9.ヤーコン抽出液 (エタノール:1,3-ブチレングリコール=1:1抽出溶媒)	2.0
10.白樺樹皮抽出液 (エタノール:1,3-ブチレングリコール=1:1抽出溶媒)	2.0
11.液状シア脂	1.0
12.防腐剤 (アクリノール)	0.1
13.香料 (セージ水)	適量
14.精製水	100とする残余

【0112】

(処方例11) エモリエントクリーム	重量%
--------------------	-----

1.ステアリン酸	2.0
2.ステアリルアルコール	7.0
3.還元ラノリン	2.0
4.スクワラン	5.0
5.オクチルドデカノール	6.0
6.ポリオキシエチレンセチルエーテル (25E.O.)	3.0
7.親油性モノステアリン酸グリセリン	2.0
8.プロピレングリコール	5.0
9.フキタンポポ葉又は花熱水抽出液 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	3.0
10.ローズヒップ葉又は果実熱水抽出液	3.0
11.ドクダミ葉又は茎熱水抽出液	3.0
12.ローズマリー葉又は花熱水抽出液	2.0
13.防腐剤 (パラベン)	適量
14.香料 (丁子水)	適量
15.精製水	100とする残余

【0113】

(処方例12) 洗顔クリーム	重量%
1.ミリスチン酸	25.0
2.ステアリン酸	5.0
3.牛脂脂肪酸	5.0
4.プロピレングリコール	10.0
5.水酸化カリウム	6.0
6.ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド	6.0
7.フキタンポポ葉又は枝葉80%1,3-ブチレングリコール抽出液 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	2.0
8.セイヨウノコギリソウ全草抽出液 (エタノール:1,3-ブチレングリコール=1:2抽出溶媒)	2.0
9.葛根熱水抽出液	2.0
10.カノコソウ根20%1,3-ブチレングリコール抽出液	2.0
11.グリチルレチン酸ジカリウム	1.0
12.防腐剤 (サルチル酸)	0.1
13.香料 (セージ水)	適量
14.精製水	100とする残余

【0114】

(処方例13) 洗顔クリーム	重量%
1.ステアリン酸	10.0
2.パルミチン酸	10.0
3.ミリスチン酸	12.0
4.ラウリン酸	4.0
5.オレイルアルコール	1.5
6.ラノリン誘導体 (E.O. 付加物)	1.0
7.グリセリン	18.0
8.水酸化カリウム	6.0
9.フキタンポポ花又は花穂80%1,3-ブチレングリコール抽出液 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	3.0
10.ローヤルゼリー抽出液 (エタノール:1,3-ブチレングリコール=1:1)	1.0
11.グリチルリレチン酸	1.0
12.防腐剤 (サルチル酸)	0.1

13.香料(当帰水)	適量
14.精製水	100とする残余

【0115】

(処方例14) ボディーソープ	重量%
1.ラウリン酸カリウム	15.0
2.ミリスチン酸カリウム	5.0
3.プロピレングリコール	5.0
4.フキタンポポ葉又は枝葉70%1,3-ブチレングリコール抽出液	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
5.トウキンセンカ頭花70%1,3-ブチレングリコール抽出液	0.5
6.当帰根茎70%1,3-ブチレングリコール抽出液	0.5
7.ポリエチレン末	0.5
8.ヒドロキシプロピルキトサン溶液	0.5
9.アミノ酸(グリシン、グルタミン等)	0.5
10.防腐剤(ウンデシレン酸、フェノール)	適量
11.pH調整剤	適量
12.香料(ラベンダー水)	適量
13.精製水	100とする残余

【0116】

(処方例15) サンスクリーン化粧品(○/W型)	重量%
1.オキシベンゾン	2.0
2.パラメトキシケイ皮酸オクチル	5.0
3.スクワラン	10.0
4.ワセリン	5.0
5.ステアリルアルコール	3.0
6.ステアリン酸	3.0
7.グリセリルモノステアレート	2.0
8.ポリアクリル酸エチル	1.0
9.1,3-ブチレングリコール	6.0
10.エデト酸二ナトリウム	0.1
11.トリエタノールアミン	1.0
12.二酸化チタン	5.0
13.フキタンポポ葉又は枝葉50%ジプロピレングリコール抽出液	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
14.スイカズラ全草50%ジプロピレングリコール抽出液	0.5
15.桑白皮50%ジプロピレングリコール抽出液	0.5
16.紫根50%ジプロピレングリコール抽出液	0.5
17.防腐剤(パラオキシ安息香酸ベンジル)	適量
18.香料(林檎水)	適量
19.精製水	100とする残余

【0117】

(処方例16) サンスクリーン化粧品(オイルタイプ)	重量%
1.流動パラフィン	70.0
2.パラアミノ安息香酸エチル	1.0
3.テトラヒドロキシベンゾフェノン	1.0
4.セチルオクタノエート	25.0
5.フキタンポポ花又は花穂30%1,3-ブチレングリコール抽出液	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
6.タイム地上部30%1,3-ブチレングリコール抽出液	1.0
7.ゼニアオイ葉又は花50%1,3-ブチレングリコール抽出液	1.0

8. ハトムギ全草50%1,3-ブチレングリコール抽出液	0.5
9. 茴香果実30%1,3-ブチレングリコール抽出液	2.0
10. 酸化防止剤 (ブチルヒドロキシトルエン)	適量
11. 香料 (ボダイジュ水)	適量

【0118】

(処方例17) クリームファンデーション (O/W型)	重量%
1. ステアリン酸	4.0
2. モノステアリン酸グリセリン	3.0
3. セタノール	1.5
4. ミリスチン酸イソプロピル	7.0
5. 流動パラフィン	10.0
6. サラシミツロウ	3.0
7. トリエタノールアミン	1.5
8. グリセリン	3.0
9. ベントナイト	1.0
10. 酸化チタン	8.0
11. 2,4-ジヒドロキシベンゾフェノン	8.0
12. カオリン	3.0
13. タルク	3.0
14. 着色顔料 (黄酸化鉄)	1.0
15. フキタンボボ葉又は枝葉50%1,3-ブチレングリコール抽出液	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
16. ドクダミ頭花熱水抽出乾燥粉末	0.2
17. 防腐剤 (フェノキシエタノール)	適量
18. 香料 (ローズ水)	適量
19. 精製水	100とする残余

【0119】

(処方例18) シャンプー	重量%
1. ラウリル硫酸トリエタノールアミン	5.0
2. ポリオキシエチレンラウリルエーテル硫酸ナトリウム	12.0
3. 1,3-ブチレングリコール	4.0
4. ラウリン酸ジエタノールアミド	2.0
5. エデト酸二ナトリウム	0.1
6. フキタンボボ葉又は枝葉50%2,3-ブチレングリコール抽出液	5.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
7. ローズヒップ果実又は葉20%2,3-ブチレングリコール抽出液	2.0
8. ハマメリス葉又は樹皮1,4-ブチレングリコール抽出液	2.0
9. ヒドロキシプロピルキトサン溶液	2.0
10. ムコ多糖体溶液	1.0
11. 抗菌・防腐剤 (感光素101号)	適量
12. pH調整剤	適量
13. 香料 (白檀水)	適量
14. 精製水	100とする残余

【0120】

(処方例19) リンス	重量%
1. 塩化ステアリルトリメチルアンモニウム	2.0
2. セトステアリルアルコール	2.0
3. ポリオキシエチレンラノリンエーテル	3.0
4. プロピレングリコール	5.0
5. フキタンボボ葉又は枝葉50%1,2-ブチレングリコール抽出液	5.0

(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
6.ゼニアオイ葉又は枝50%1,2-ブチレングリコール抽出液	1.0
7.枇杷葉50%1,2-ブチレングリコール抽出液	1.0
8.ヒドロキシエチルキトサン溶液	1.0
9.トレハロース溶液	1.0
10.加水分解シルク溶液	1.0
11.抗菌・防腐剤(塩化ベンザルコニウム)	適量
12.香料(ラベンダー水)	適量
13.精製水	100とする残余

【0121】

(処方例20) リンス	重量%
1.塩化ステアリルトリメチルアンモニウム	2.0
2.セトステアリルアルコール	2.0
3.ポリオキシエチレンラノリンエーテル	3.0
4.プロピレングリコール	5.0
5.エチレングリコール	3.0
6.フキタンポポ花又は花穂50%1,2-ブチレングリコール抽出液	5.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
7.ウスバサイシン根茎30%エタノール抽出液	1.0
8.トレハロース溶液	1.0
9.加水分解ケラチン溶液	1.0
10.抗菌・防腐剤(塩化ベンザルコニウム)	適量
11.香料(カミツレ水)	適量
12.精製水	100とする残余

【0122】

(処方例21) ヘアーリキッド	重量%
1.エタノール	29.0
2.ポリオキシプロピレンブチルエーテルリン酸	10.0
3.ポリオキシプロピレンモノブチルエーテル	5.0
4.トリエタノールアミン	1.0
5.フキタンポポ葉又は枝葉50%エタノール抽出液	5.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
6.オタネニンジン50%エタノール抽出液	2.0
7.菖蒲根50%エタノール抽出液	1.0
8.メリッサ全草50%エタノール抽出液	1.0
9.白樺樹液	1.0
10.塩化カルプロニウム	0.3
11.ヒノキチオール	0.5
12.ケラチン分解溶液	1.0
13.抗菌・防腐剤(パラベン、塩化ベンザルコニウム)	適量
14.香料(オレンジ水)	適量
15.精製水	100とする残余

【0123】

(処方例22) ヘアーリキッド	重量%
1.エタノール	29.0
2.ポリオキシプロピレンブチルエーテルリン酸	10.0
3.ポリオキシプロピレンモノブチルエーテル	5.0
4.トリエタノールアミン	1.0
5.トリメチレングリコール	5.0
6.フキタンポポ葉又は枝葉70%グリセリン抽出液	5.0

(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)

7.パセリ全草70%1,3-ブチレングリコール抽出液	0.5
8.ビワ葉50%エタノール抽出液	1.0
9.アズレン	1.0
10.抗菌・防腐剤(パラベン、塩化ベンザルコニウム)	適量
11.香料(ユズ水)	適量
12.精製水	100とする残余

【0124】

(処方例23) ヘアートニック	重量%
1.エタノール	40.0
2.オレイン酸エチル	1.0
3.ポリオキシエチレン(40)硬化ヒマシ油	2.0
4.フキタンボボ葉又は枝葉50%エタノール抽出液	5.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
5.コンフリー葉又は茎50%エタノール抽出液	3.0
6.柚子葉又は果実50%エタノール抽出液	3.0
7.防腐剤(フェノキシエタノール)	適量
8.精製水	100とする残余

【0125】

(処方例24) ヘアートニック	重量%
1.1-メントール	0.2
2.エタノール	32.5
3.ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	0.5
4.プロピレングリコール	5.0
5.塩酸ジフェンヒドラミン	0.3
6.フキタンボボ花又は花穂50%1,3-ブチレングリコール抽出液	2.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
7.ゴボウ根50%エタノール抽出液	1.0
8.カルボキシメチルキチン溶液	1.0
9.ビタミンE誘導体	0.5
10.抗菌・防腐剤(パラベン)	0.1
11.香料(セージ水)	適量
12.精製水	100とする残余

【0126】

(処方例25) 育毛・養毛剤	重量%
1.エタノール	60.0
2.フキタンボボ葉又は枝葉50%1,3-ブチレングリコール抽出液	7.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
3.ヨモギ葉又は茎50%1,3-ブチレングリコール抽出液	1.0
4.ビタミンE誘導体	0.5
5.トウガラシチンキ	0.5
6.レゾルシン	0.5
7.グリチルリチン酸ジカリウム	0.5
8.カルボキシメチルキチン溶液	0.5
9.豚ヘマチン液	0.5
10.豚ムチン溶液	0.5
11.アミノ酸(グリシン、グルタミン等)	0.5
12.抗菌・防腐剤(パラベン)	0.1
13.香料(ローズマリー水)	適量
14.精製水	100とする残余

【0127】

(処方例26) 育毛・養毛剤	重量%
1. エタノール	60.0
2. フキタンポポ花又は花穂50%エタノール抽出液 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	5.0
3. カンタリスチンキ	0.5
4. パントテン酸誘導体	0.5
5. グリチルリチン酸	0.5
6. レゾルシン	0.5
7. サリチル酸	0.5
8. ヒドロキシエチルキトサン溶液	0.5
9. 豚エラスチン加水分解液	0.5
10. 抗菌・防腐剤 (パラベン)	0.1
11. 香料 (ラベンダー水)	適量
12. 精製水	100とする残余

【0128】

(処方例27) 顆粒浴用剤	重量%
1. 炭酸水素ナトリウム	58.0
2. 無水硫酸ナトリウム	30.0
3. ホウ砂	2.0
4. フキタンポポ葉又は枝葉熱水抽出乾燥粉末 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	3.0
5. ユーカリ全草熱水抽出乾燥粉末	5.0
6. 色素 (グンジョウ緑)	適量

【0129】

(処方例28) 顆粒浴用剤	重量%
1. 炭酸水素ナトリウム	58.0
2. 無水硫酸ナトリウム	30.0
3. ホウ砂	4.0
4. フキタンポポ花又は花穂熱水抽出乾燥粉末 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	3.0
5. 温州ミカン50%エタノール抽出乾燥粉末	1.0
6. モモ葉70%エタノール抽出乾燥粉末	1.0
7. 菖蒲葉又は根70%エタノール抽出乾燥粉末	1.0
8. 林檎果汁粉末	1.0
9. 色素 (グンジョウ、水酸化クロム)	適量
10. 香料 (ブドウ水)	適量

【0130】(処方例29) 被覆保護剤
ガーゼ又はリニメント布にフキタンポポ葉又は枝葉熱水抽出液(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)、抗生物質、抗炎症剤等適量を混合した処方液を含浸させ、外傷部に添付する。又、フキタンポ

ポ花又は花穂熱水抽出液(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)を直接、局所に散布し、ガーゼ等で被覆しても良い。

【0131】

(処方例30) 口中清涼剤	重量%
1. エタノール	20.0
2. グリセリン	15.0
3. ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	1.0
4. サッカリン	0.2
5. クロロヘキシジン	0.01
6. フキタンポポ葉又は枝葉熱水抽出乾燥粉末 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	1.0

7. メリロート花又は葉熱水抽出乾燥粉末	0.1
8. 色素 (グンジョウ緑)	適量
9. 精製水	100とする残余

【 0132 】

(処方例 31) 食器用洗剤	重量%
1. アルキル (C12) グルコシド	20.0
2. ポリオキシエチレ (3) ドデシルエーテル硫酸 Na	10.0
3. グリセリン	2.0
4. エタノール	5.0
5. フキタンポポ葉又は枝葉熱水抽出乾燥粉末	1.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
6. 精製水	100とする残余

【 0133 】

(処方例 32) めんつゆ	重量%
1. 醤油	80.0
2. 黒酢	2.0
3. ブドウ糖	13.0
4. グルタミン酸ソーダ	2.0
5. フキタンポポ花又は花穂熱水抽出乾燥粉末	1.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
6. ホウノキ樹皮熱水抽出液乾燥粉末	1.5

【 0134 】

(処方例 33) うどん又はそば	重量%
1. 小麦粉又はそば粉	91.0
2. 食塩	1.0
3. フキタンポポ花又は花穂熱水抽出乾燥粉末	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
4. ラカンカ果実熱水抽出液乾燥粉末	4.0
5. 蜜柑果実熱水抽出液乾燥粉末	1.0

【 0135 】

(処方例 34) 飲料	重量%
1. ブドウ糖液糖	30.0
2. グレープフルーツ果汁	50.0
3. フキタンポポ葉又は枝葉熱水抽出乾燥粉末	5.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
4. ムコ多糖体溶液	4.0
5. イチゴ果汁	6.0
6. イヨカン果汁	6.0
7. 果糖	2.0
8. 香料	適量
9. 酸味料	適量

【 0136 】

(処方例 35) パン	重量%
1. 小麦粉	80.0
2. 食塩	1.0
3. ブドウ糖	7.0
4. フキタンポポ葉又は枝葉熱水抽出乾燥粉末	3.0
(酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	
5. リンゴ熱水抽出エキス (固形分 1.0%)	2.0
6. カルボキシメチルキチン溶液	2.0

7. ビタミンE	1.0
8. ヘム鉄	1.0

【0137】

(処方例36) ソーセージ	重量%
1. ひき肉	80.0
2. 鶏卵	10.0
3. 香辛料	2.0
4. 調味料	2.5
5. フキタンポポ葉又は枝葉熱水抽出乾燥粉末 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	1.5
6. トウガラシエキス	4.0

【0138】

(処方例37) ガム	重量%
1. メントールミクロン	30.0
2. グレープフルーツフレーバー	50.0
3. レモンフレーバー	16.0
4. フキタンポポ花又は花穂熱水抽出乾燥粉末 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	2.0
5. タンニン	2.0

【0139】

(処方例38) みそ汁	重量%
1. 豆腐	30.0
2. 油揚げ	5.0
3. ニンジン	5.0
4. ゴボウ	5.0
5. 白菜	5.0
6. 赤味噌	20.0
7. フキタンポポ葉又は枝葉熱水抽出乾燥粉末 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	2.0
8. オクラ果実熱水抽出粉末	1.0
9. かつおだし	100とする残余

【0140】

(処方例39) クッキー	重量%
1. 牛乳	62.0
2. 全卵	14.0
3. 砂糖	12.5
4. コンスターチ	5.0
5. 食塩	0.5
6. フキタンポポ花又は花穂熱水抽出乾燥粉末 (酸含有量:0.07%以上及び 酸含有量:0.01%以上含有)	2.0
7. 香料	適量

【0141】

【発明の効果】本発明のクロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上のフキタンポポ抽出物（特に葉が好ましい）を含有した光毒性抑制剤、又は大気汚染物質による光毒性抑制剤、更に化粧品組成物、飲食品は、光毒性抑制作用を有すること。すなわち、太陽光線若しくは大気汚染物質存在下で太陽光紫外線を受け、細胞が光毒性を受けることで傷害されて、それによって引き起こされる皮膚癌、肌荒れ、皮膚老化、日焼け

（黒化）、炎症等の悪影響を抑制するものであり、従って、あらゆる形態の製剤（医薬品、医薬部外品、化粧品、飲食品）への応用ができ、内用又は外用しても安全なものである。

【図面の簡単な説明】

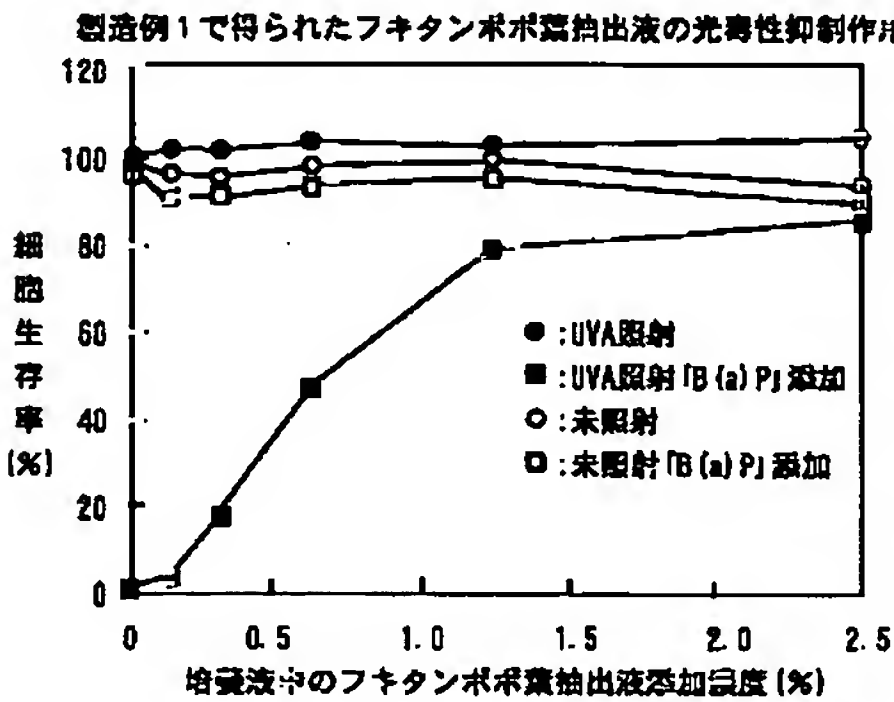
【図1】細胞にベンゾ(a)ピレンを添加し、紫外線（UV A）未照射群及び紫外線（UVA）照射群における系に、本発明のクロロゲン酸含有量が0.07%以上及びカフェ酸含有量が0.01%以上を含むフキタンポポ葉抽出液（各添加

濃度)を加えた時の細胞生存率を光毒性抑制作用として示した図である。

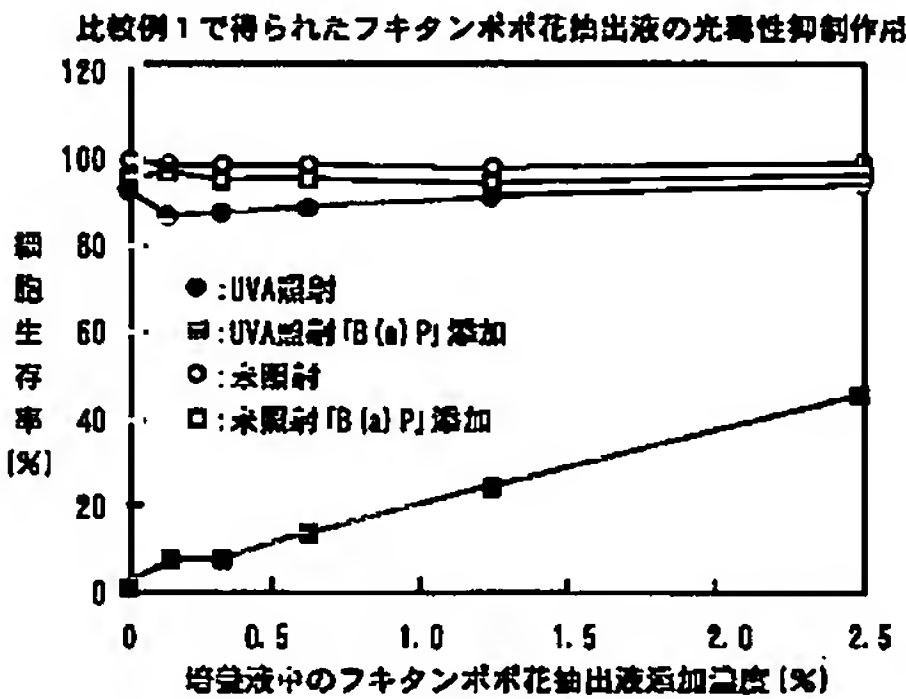
【図2】細胞にベンゾ(a)ピレンを添加し、紫外線(UV A)未照射群及び紫外線(UVA)照射群における系に、対

照試料のクロロゲン酸含有量が0.07%未満及びカフェ酸含有量が0.01%未満のフキタンポポ花抽出液(各添加濃度)を加えた時の細胞生存率を光毒性抑制作用として示した図である。

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷		識別記号	F I	(参考)
A 6 1 K	7/00		A 6 1 K 7/00	Q 4 B 0 4 2
				U 4 B 0 4 6
			7/035	4 B 0 4 7
	7/035		7/06	4 C 0 8 3
	7/06		7/075	4 C 0 8 8
	7/075		7/08	4 C 2 0 6
	7/08		7/42	4 H 0 2 5
	7/42		7/44	
	7/44		7/50	
	7/50		31/216	
	31/216		35/78	X
	35/78	A 6 1 P	17/16	
A 6 1 P	17/16		35/00	
	35/00		39/00	
	39/00	C 0 9 K	15/08	
C 0 9 K	15/08		15/34	
	15/34	A 2 1 D	2/36	
// A 2 1 D	2/36		13/00	
	13/00		13/08	
	13/08	A 2 3 G	3/30	
A 2 3 G	3/30	A 2 3 L	1/16	A
A 2 3 L	1/16		1/22	D
	1/22		1/317	A
	1/317		1/39	
	1/39		2/00	F

(72)発明者 堅田 友則
 愛知県名古屋市西区烏見町2丁目7番 日
 本メナード化粧品株式会社総合研究所内

(72)発明者 堀 道政
 岐阜県本巣郡真正町浅木318番地の1 一
 丸ファルコス株式会社内

(72)発明者 小島 弘之
 岐阜県本巣郡真正町浅木318番地の1 一
 丸ファルコス株式会社内

Fターム(参考) 4B014 GB11 GB13 GK06 GL03
 4B017 LC03 LG15 LP01
 4B018 LB01 LB02 LB06 LB08 LE03
 MD61 ME14 MF01
 4B032 DB01 DB21 DK29 DL20
 4B036 LC06 LF01 LH34
 4B042 AC04 AC08 AD03 AH01 AK11
 4B046 LA02 LA04 LC07 LG25 LG32
 4B047 LB09 LE01 LF02 LG37
 4C083 AA072 AA082 AA111 AA112
 AA122 AB032 AB152 AB212
 AB232 AB242 AB312 AB352
 AB442 AC022 AC072 AC102
 AC132 AC182 AC212 AC242
 AC342 AC352 AC402 AC422
 AC432 AC442 AC472 AC482
 AC532 AC542 AC582 AC642
 AC692 AC782 AC902 AD022
 AD092 AD112 AD272 AD322
 AD412 AD442 AD532 AD642
 AD662 CC01 CC04 CC05
 CC07 CC12 CC19 CC23 CC32
 CC33 CC37 CC38 CC39 DD27
 DD30 DD31 DD33 DD34 EE12
 EE17
 4C088 AB26 AC05 BA08 BA32 CA03
 MA34 MA52 NA14 ZA89 ZB26
 ZC37
 4C206 AA01 AA02 DA21 DB20 DB56
 MA02 MA04 MA47 MA72 MA83
 NA14 ZA89 ZB26 ZC37
 4H025 AA20 AC07 BA01